3/1987 PREIS 0,80 M

DDR ISSN 0427-5217

FREIE Welt

Bitteres Eis

Der Nördliche Seeweg – dramatische Schiffsroute zu den Schätzen der Arktis

Die Eins am Ball

Europas Fußballer des Jahres

CHIP ZU DRITT

Die Geschichte eines Winzlings, der in unseren Fernsehern für brillante Farben und guten Ton sorgt

★ Inhalt

Dokumentation
Über den Nördlichen Seeweg zu den Schätzen des hohen Nordens **Seite 4**

Nachrichtenmagazin **Seite 12**

Report
Die Geburt des Chips **Seite 16**

Sport
Europas Fußballer des Jahres: Igor Belanow **Seite 20**

Alte Schrauben wieder in Mode
Neue Propellerflugzeuge für das Jahrhundertende im Luftverkehr **Seite 22**

mobile **Seite 24**

Serie
Faina Melnik – Erinnerungen eines Mädchens vom Lande **Seite 26**

Szenen aus der Geschichte Berlins
Intimitäten **Seite 28**

Technik
Der stille Otto und andere Stars des Prager Technischen Museums **Seite 30**

Film
Prügelei im Saloon. Mosfilms Kaskadeure in einem neuen Western **Seite 32**

Erzählung
Nikolai Leskow: Übertriebene Mutterliebe **Seite 34**

Humor **Seite 36**

Rätsel **Seite 38**

Kinderserie
„Das bucklige Pferdchen" **Seite 40**

Erdgastrasse
Trassenbau im Tiefkühlfach **Seite 42**

Leserforum **Seite 44**

Porträt
Im Jubiläumsjahr Berlins: FW-Besuch bei Daniil Granin, korrespondierendes Mitglied der Akademie der Künste der DDR **Seite 46**

Bildbericht
Besuch in der vietnamesischen Hafenstadt Vung Tau **Seite 52**

Winterwetter
Lawinen in Swanetien **Seite 54**

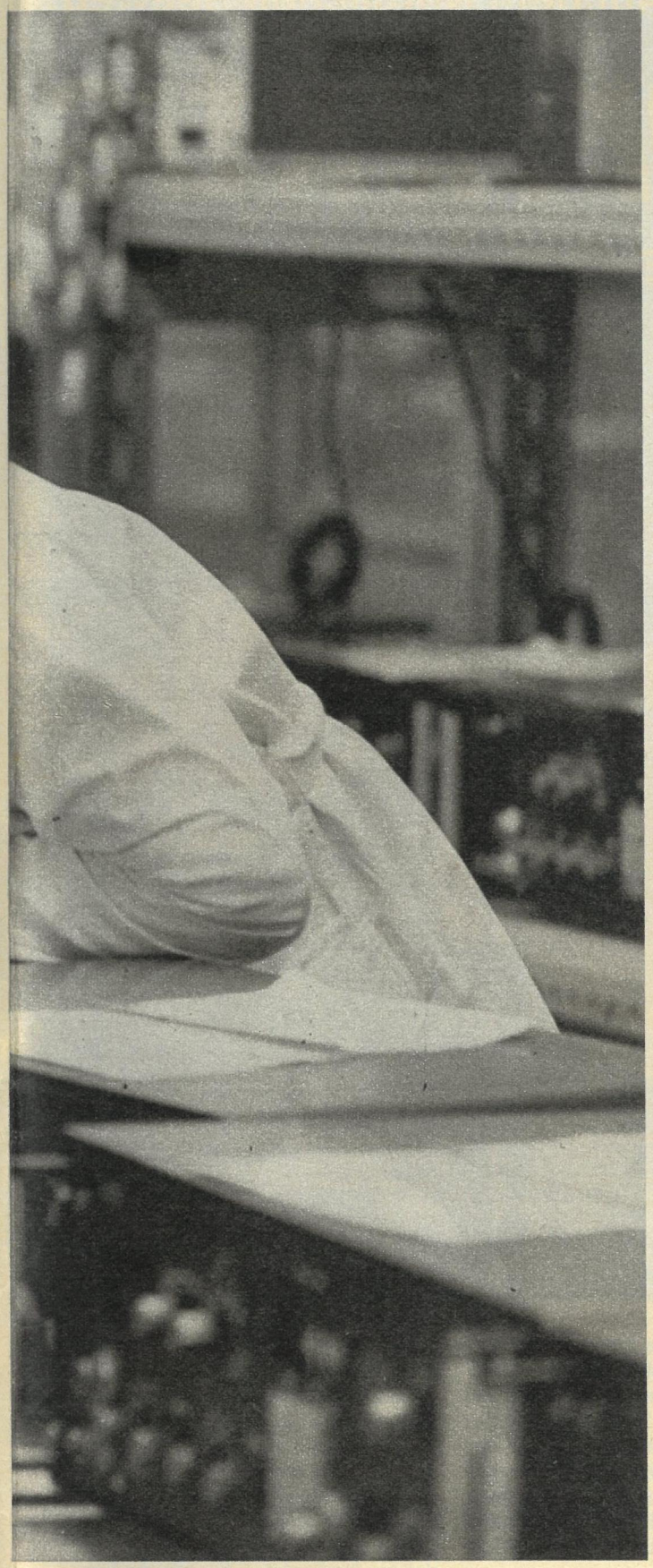
Titelbild:
FW-Grafik

Redaktionsschluß für dieses Heft:
26. 1. 1987

★ Im Blickpunkt

Dauerlauf in Dabendorf

Sie sorgen mit ihrer Arbeit für guten Empfang, die Köpenicker Funkwerker aus Dabendorf, einem kleinen Ort zwischen Rangsdorf und Zossen. Ein Betriebsteil der Berliner Nachrichtentechniker, beim ersten Besuch inmitten der weißen Winterlandschaft kaum zu finden. Für Eingeweihte jedoch ein Begriff – hier baut man seit Jahr und Tag solide UKW-Handfunktechnik und Kurzwellenempfängersysteme. Die Belegschaft, mehr als 600, wohnt verstreut in 36 Ortschaften. Trotzdem klappte auch an diesem Samstag der Berufsverkehr (lediglich ein Bus machte schlapp), so daß die Sonderschicht pünktlich um 6 Uhr beginnen konnte. Nicht jeder Platz war allerdings besetzt: Manche junge Mutti konnte ihre Kinder nicht unterbringen, einige hatten triftige persönliche Gründe. Die große Mehrheit war aber pünktlich zur Stelle, das benötigte Material in allen Produktionsabschnitten vorhanden. Den Parteisekretär und Kollegen aus der Verwaltung trafen wir auf Montagearbeitsplätzen. Die Küche servierte einen guten Kaffee und das Frühstück



und Mittagessen gratis. Für die richtige Stimmung war also gesorgt. Und so wurde emsig am bewährten EKD 300 (Einseitenband-Kurzwellen-Verkehrsempfänger) und der frisch aufgelegten Serie EKD 500 gearbeitet (Foto rechts: Gundula Luneburg beim Legen des Formkabels). Uwe Tennigkeit, Einrichter und Vertrauensmann in der Montage: „Wir dürfen von Anfang an einfach keinen Rückstand zulassen, auch wenn's für manchen persönlich hart ist." Und Willi Wegner, Betriebsteildirektor: „Eine reibungslose Produktion macht unserem Namen Ehre und unsere Ökonomie sicherer." Die Empfänger der Köpenicker Funkwerker sind gefragte Erzeugnisse: auf Schiffen, im Wetterdienst, im Bauwesen, bei der Reichsbahn, im Bergbau, bei der Verkehrspolizei... universell einsetzbar als Betriebs-, Such- und Überwachungsempfänger.
Neben den Bedarfsträgern in der DDR ist die Sowjetunion seit langem ein fester Kunde, die Abnahmeingenieure des sowjetischen Seeregisters sind beispielsweise regelmäßig Gast in Köpenick und Dabendorf. Bis zu 40 Prozent der Produktion werden in die UdSSR exportiert. Ihrerseits liefert die Sowjetunion termin- und qualitätsgerecht Bauelemente und Bauteile für den Geräteeinsatz. Eine wichtige Kooperation, immerhin besteht das Innenleben jedes Empfängers aus mehreren tausend aktiven und passiven Bauelementen. Seit kurzem nun produzieren die Dabendorfer auch den neuen „Fünfhunderter", der im letzten Frühjahr Messegold und im November nach einer gründlichen ASMW-Studie das Gütezeichen Q erhielt. Das heißt, die ökonomischen, technischen und Gebrauchsparameter des Empfängers entsprechen dem internationalen Höchststand. Es wurden wertvolle Edelmetalleinsparungen erzielt, das Masse-Leistung-Verhältnis günstiger gestaltet und vor allem durch den Einsatz eines Mikrorechners ein wesentlich höherer Bedienkomfort erzielt – automatisierter Aufbau von Nachrichtenverbindungen sowie Eigendiagnose der Funktionstätigkeit. Eine Spitzenleistung der Entwickler aus Köpenick, aber ebenso Ergebnis des engen Zusammenwirkens mit den Produzenten in Dabendorf. Denn Mikroelektronik im Gerät verlangt Mikrorechner auch im Fertigungsprozeß, so zur Prüfung der Leiterplatten und elektrischen Schaltungen. Der Rechner ist unbestechlich und garantiert zugleich Zeitgewinn. Den Dialog mit dem Rechner aber muß der Mensch führen. Deshalb stellt der EKD 500 viele Dabendorfer vor die Frage, sich zu qualifizieren. So wie René Klaus aus der Endprüfung, der ab Herbst zwei Jahre Informatik studieren wird. „Weil ich es als Techniker unbedingt brauche." Noch aber läßt er jedes fertige Gerät einen Dauerlauf machen (Foto links), einen Funktionstest über sieben Tage im Intervallrhythmus. Erst danach ist der Empfänger wirklich versand- und empfangsbereit. Exporttreue wiegt dabei besonders.
Ein Wochenende im Januar – eine Sonderschicht von Tausenden in der Republik. Die Dabendorfer trugen so ihren Teil dazu bei, daß das Funkwerk am Monatsende plantreu ist.

Wolfgang Scheel (Text)
Detlev Steinberg (Fotos)

Auf dem Nördlichen Seeweg:

Die Zähne der Arktis

Ein Beitrag von Karel Hemzal

Wenn Ende April im Oberlauf des Jenissej das Eis aufbricht, macht sich hoch oben im Norden der Hafen von Dudinka zum Alarm bereit. Bevor dann Anfang Juni das Eis im Unterlauf in Bewegung kommt, entfalten die Schauerleute, die Kranführer und Hafenbrigaden hektische Betriebsamkeit. Die Kräne, die bis dahin rund um die Uhr ihre Lasten hin- und herbewegten, werden auf hochgelegene Standplätze bugsiert, die fahrbaren Unterkünfte der Verwaltung und der Arbeitsbrigaden folgen nach, und alles, was nicht niet- und nagelfest ist, wird von den Kais geräumt.

Unter dem Druck der von Süden kommenden Eisfelder stößt der kilometerbreite Eisstrom auf einen Knick im Flußbett unterhalb Dudinka, und mit ohrenbetäubendem Krachen stauen sich die berstenden Schollen zu einem wilden Chaos. Das sind die schwersten Augenblicke für die Hafenanlagen, bevor sie überschwemmt werden. Obwohl die Kais für die Überflutung eingerichtet sind, richten die Eismassen immer wieder gewaltige Schäden an. Schienen werden verbogen, Betonplatten und Poller aus den Verankerungen gerissen, und nur die Kräne blicken mit Gleichmut von ihrer sicheren Höhe auf diese höllische Orgie der Natur, die sich Jahr für Jahr wiederholt und die Hafenbrigaden viel Schweiß und den Staat jährlich eine Million Rubel kostet. Kaum ist der Eisstrom vorbei, das Wasser auf seinen Normalstand gesunken (in der schlimmsten Phase steigt es bei Dudinka um 15, ja sogar um 20 Meter an), werden die Kaianlagen wieder instand gesetzt. Nach knapp zwei Wochen läuft der Hafenbetrieb wieder.

Nicht jeder Eismeerhafen hat mit derlei ungewöhnlichen Bedingungen zu kämpfen. Dudinka aber ist das Tor nach Norilsk, zu der nördlichsten Industriestadt hinter dem Polarkreis. Die reichen Nickel- und Buntmetallvorkommen, die dort gefördert werden, gelangen über Dudinka ins Innere des Landes und ins Ausland. Bis in die sechziger Jahre war der Hafen nur in den drei arktischen Sommermonaten ausgelastet. Selbst als die Navigationsperiode auf fünf bis sechs Monate ausgedehnt werden konnte, lagerten die Frachten und Erze ein halbes Jahr auf den Stapelplätzen. Eine ganzjährige Navigation auf der 740 Seemeilen langen Trasse Murmansk–Dudinka war deshalb nicht nur der Traum des Hafenkommandanten, sondern vor allem der Wirtschaftsplaner: Je intensiver der Hafen genutzt wird, um so weniger spürbar sind die Verluste.

1978 gelang es zum erstenmal im Frühjahr, wenn noch meterdickes Eis die Zufahrt behindert, Dudinka mit Hilfe des Eisbrechers „Kapitan Sorokin“ anzulaufen. Mit diesem Unternehmen wurde die ganzjährige Navigationsperiode, gestützt auf die atomgetriebenen Eisbrecher, nach Dudinka eröffnet. Der wirtschaftliche Effekt war enorm. Die Transportkosten sanken um die Hälfte.

In die Arktis zu den Quellen der Zukunft

„Die Erschließung der Arktis durch eine ganzjährige Navigation auf dem gesamten Nördlichen Seeweg ist eines der größten ökonomischen Programme der Zukunft.“ Das ist die Quintessenz einer mehrmonatigen Expedition, die der Wirtschaftswissenschaftler Abel Aganbegjan 1980 organisierte. Dieses Unternehmen, an dem Geologen, Geophysiker, Mediziner, Verkehrsfachleute und andere Experten teilnahmen, war in seiner Komplexität einmalig. Zu Lande, zu Wasser und in der Luft inspizierten die Expeditionsteilnehmer ein riesiges Territorium, das von Archangelsk bis zur Tschuktschenhalbinsel reichte. Sie informierten sich in 60 Siedlungen und zahlreichen Industrieobjekten, sie fuhren auf Eisbrechern und beobachteten in arktischen Häfen die Arbeitsbedingungen, sie trafen sich mit geologischen Suchtrupps, Bohrmannschaften und mit Rentierzüchtern in der Tundra. Sie legten im Eismeer 4100 Seemeilen zurück und 10 000 Kilometer in der Luft. Ihre gesammelten Erkenntnisse schlugen sich in Analysen und Berichten nieder, die wesentlichen Einfluß auf die Entwicklungspläne des hohen Nordens haben werden.

„Jedes Gespräch über den Nördlichen Seeweg beginnt und endet mit einer Diskussion über das Wetter und damit

Ein Frachtschiff im Schlepptau eines Eisbrechers, der es durch das Küsteneis in den Hafen von Pewek (Bild unten) führt. Solche Fahrten sind harte Bewährungsproben für Schiff und Kapitän, der mit zwei Schwierigkeiten zu kämpfen hat – den seichten Küstengewässern und dem Packeis. Wenn es in Bewegung kommt, dann droht ihnen Gefahr wie im Winter 1983, als 90 Schiffe, im Eis eingeschlossen, nur unter großen Schwierigkeiten von sowjetischen Eisbrechern befreit werden konnten.

auch über die Eisverhältnisse. Das ist das A und O der nördlichen Schiffahrt", erklärte uns seinerzeit Aganbegjan bei einem Besuch im Nowosibirsker Forschungszentrum kurz vor Beginn seiner Expedition. „Der Faktor Natur, das ist das Entscheidende in der Arktis", fuhr er fort, „das ist das, was von uns einen Aufwand von Milliarden erfordert. Schließlich hängt das gesamte Wirtschaftsleben der Arktis und damit die Versorgung der nördlichen Regionen von der Geschwindigkeit des Verkehrs ab. Wenn bei entsprechenden Eisverhältnissen nicht einmal die gesamte Eisbrecherflotte imstande ist durchzukommen, dann ist es an der Zeit, den Faktor Natur gebührend einzuschätzen, denn Eis und Kälte bestimmen bis zum heutigen Tag die Ökonomie aller in der Arktis beabsichtigten Vorhaben."

Damit hat Aganbegjan ein Problem umrissen, das zu einer der größten Herausforderungen für die Wissenschaft geworden ist, denn die Geologen und Schürftrupps drängen immer weiter nach Norden. Die Erdöl- und Gasfelder sowie die Erzlagerstätten Nordsibiriens

finden ihre Fortsetzung in arktischen Breiten, und sie reichen tief in den Schelf des Eisozeans. Nach Schätzungen von Experten lagern 60 Prozent der noch nicht erkundeten Vorkommen in der Arktis. Im hohen Norden gibt es reiche Nickel- und Kupfervorkommen. Nordjakutien und die Tschuktschenhalbinsel sind reich an Zinn, Wolfram und Kobalt, Bleierz und anderen Bodenschätzen. Im Osttaimyr und in Nordwestjakutien wurden umfangreiche Apatitlagerstätten entdeckt. Die gesamte Küste des Eismeers von Archangelsk bis zum östlichen Rand der Taimyrhalbinsel ist eine gashöffige Region. Da liegen große wirtschaftliche Hoffnungen des Landes.

Auf dem XXVII. Parteitag der KPdSU wurde in den Hauptrichtungen der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung beschlossen, bis 1990 die Erdgasförderung auf 835 bis 850 Milliarden Kubikmeter, vor allem durch das Gasvorkommen bei Jamburg, zu erhöhen. (1985 wurden 643 Milliarden Kubikmeter gefördert.) Bis zum Ende des Jahrhunderts soll die Erdgasförderung eine weitere Steigerung um das 1,6- bis 1,8fache erfahren. Die Differenz zu den geplanten 1100 Milliarden Kubikmetern soll die Halbinsel Jamal liefern. Hinter dieser knappen Formulierung verbirgt sich eine Aufgabe von überdimensionalen Maßstäben. Auf Jamal – das in der Nenzensprache „Ende der Welt" bedeutet – hat die Natur ein Gasvorkommen geschaffen, das den Vergleich mit den Gasfeldern von Urengoi, diesem Naturwunder, und denen von Jamburg nicht zu scheuen braucht. Aber auf Jamal gibt es keine Verkehrswege und keine Hafenanlagen, nichts als rauhe, unwirtliche Natur. Nur über den Nördlichen Seeweg waren die Erschließungsarbeiten in Gang zu bringen.

Nach einer Faustregel erfordert eine 3500 Meter tiefe Bohrung an die 5000 bis 7000 Tonnen Ausrüstungen: Treibstoff, Zement, Rohrleitungen und andere Versorgungsgüter. Doch die Eismeerschiffe konnten nur im kurzen arktischen Sommer ihre Frachten löschen. Wegen der seichten Küstengewässer mußten sie auf Leichter umgeladen werden, die dann zur Küste geschleppt wurden. Die kurze Navigationsperiode bedeutete Zeitverlust und Unterbrechung in der Kontinuität der Erschließungsarbeiten. Deshalb beschließt die Administration des Nördlichen Seewegs 1976 ein Unternehmen, das in die Geschichte der Eismeerfahrt als „erste experimentelle Jamalexpedition" eingeht. Diesmal sollten Frachter, von Eisbrechern geführt, auch im Winter Kap Charassawej auf Jamal anlaufen und die Fracht direkt auf dem Küsteneis entladen. Das war ein gewagtes, aber durchdachtes Unternehmen, das viele Vorteile versprach. Gerade in der Winterzeit, wo der sumpfige Boden gefriert, ist der Transport, der Bau von Objekten und die Installierung von Anlagen am günstigsten.

Zwei ehemalige Polarkapitäne, die bei diesem Unternehmen dabei waren, geben Auskunft. Der eine, German Burkow, ist heute stellvertretender Leiter der Administration Nördlicher Seeweg, der andere, Wladimir Michailitschenko, staatlicher Chefinspektor der gleichen Verwaltung.

„Als wir Jamal erreichten, stießen wir auf große Schwierigkeiten. Das war ein Hindernis, das unser ganzes Unternehmen in Frage zu stellen schien. Wir standen vor einer 11 Meilen tiefen Eisbarriere, einem wilden Chaos von Eiswällen. Da gab es kein Stückchen ebenes Eis. Durch ständiges Krängen wurde eine Eisbarriere nach der anderen aufgebrochen, und nach 4 Tagen waren die 11 Meilen geschafft, wir hatten das Küsteneis erreicht. Doch bevor die Entladearbeiten begannen, mußte die Stärke und Stabilität des Küsteneises durch zahlreiche Bohrungen geprüft werden, um 30 bis zu 6 Kilometer lange Eisstraßen anzulegen. Bei diesem ersten Versuch haben wir mit bordeigenen Mitteln und in hohem Tempo 4000 Tonnen ausgeladen. Inzwischen legen am Küsteneis beim Kap Charassawej bis zu 3 Schiffe gleichzeitig an, die ...zigtausend Tonnen umschlagen. Diese Methode praktizieren wir heute überall dort, wo es notwendig ist."

Kein Zuckerlecken in der Arktis

Gestandene Polarfüchse haben für überschäumende Formulierungen wie „die Arktis bezwungen" oder „stärker als das Eis" günstigenfalls ein ironisches Lächeln übrig. Kapitän Burkow zitiert den Chef der Eisbrecherflotte Kapitän Kaschizki: „Die Arktis kann man nicht bezwingen, die Arktis muß man erforschen, sie verstehen lernen und durch die Kenntnis ihrer Gesetze friedlich mit ihr zusammenarbeiten." Die Erlebnisse und Erfahrungen auf vielen Eismeerfahrten haben die Kapitäne gelehrt, immer auf der Hut zu sein. Die Arktis ist immer für Überraschungen gut.

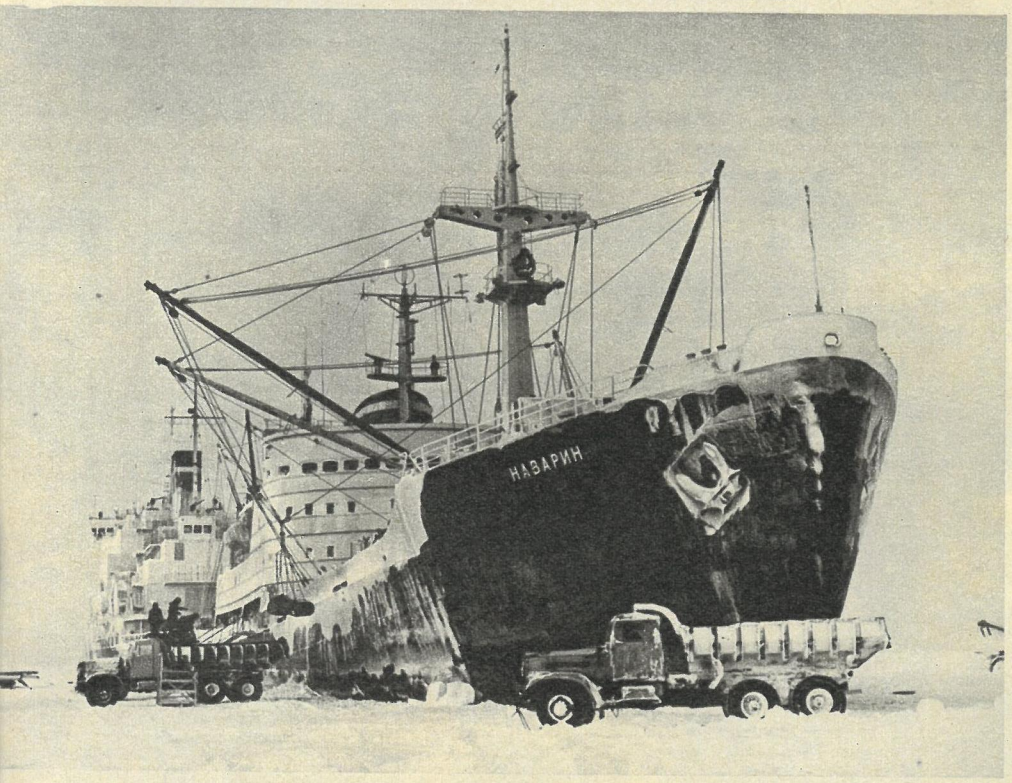
„Der Westteil des Eismeeres ist im wesentlichen mit flachen Eisfeldern bedeckt", erläutert Kapitän Michailitschenko die Eisverhältnisse in der Arktis. „Dort sind aufgetürmte Eisschollen und daraus entstandene Eisbarrieren die größten Hindernisse. Im Ostteil findet man vorwiegend mehrjähriges Packeis und zu Minieisbergen aufge-

Die Zähne der Arktis

Eine Fahrt im aufgebrochenen Kanal hat ihre Tücken. Oft sind die Reibungskräfte in diesem „Eisbrei" von den Frachtern kaum zu bewältigen. Dann müssen sie ins Schlepptau genommen werden. Nicht selten brechen bei diesem Manöver die armdicken Stahltrossen (Bild oben).

ım hohen Norden weiden 2,3 Millionen domestizierte und 800 000 wilde Rentiere. 26 Völkerschaften beschäftigen sich mit diesem nördlichsten Zweig der Viehzucht. Die Erschließung des hohen Nordens hat entscheidend zu ihrer kulturellen und wirtschaftlichen Entwicklung beigetragen (Bild oben). Für den Transport des Erdgases ins Landesinnere, zum Teil bis zur Westgrenze der Sowjetunion, müssen mehrere Rohrleitungen auf Dauerfrostboden verlegt werden.

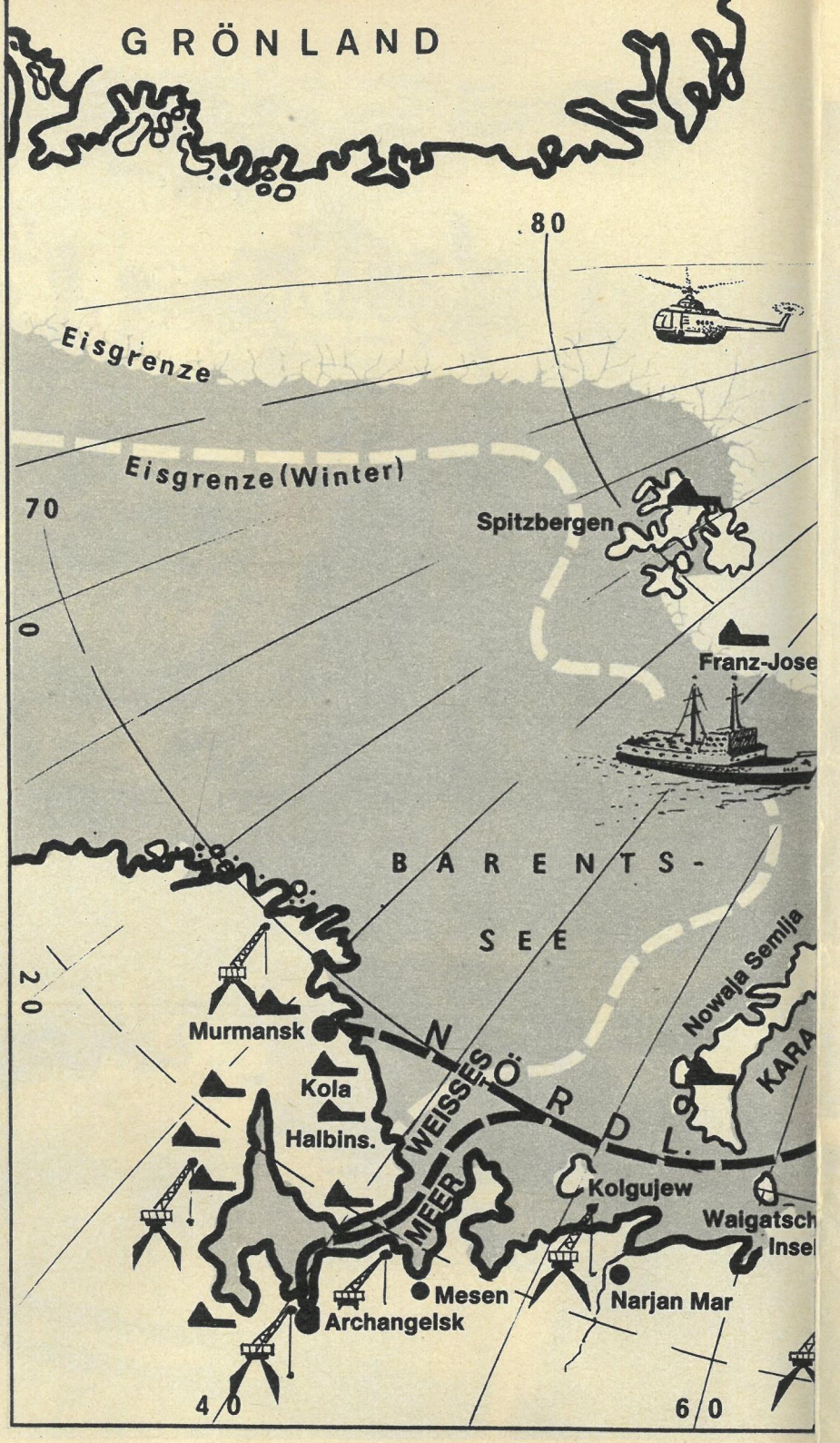
Die Zähne der Arktis



Transportschiffe haben am Küsteneis von Kap Charassawej angelegt und mit der Ausladung begonnen. Bis zur Küste sind es noch fünf Kilometer.

FREIE WELT im Gespräch mit Kapitän German Burkow (rechts) und Kapitän Wladimir Michailitschenko (links), heute verantwortliche Leiter in der Administration Nördlicher Seeweg. Beide waren Teilnehmer der ersten experimentellen Jamalexpedition.

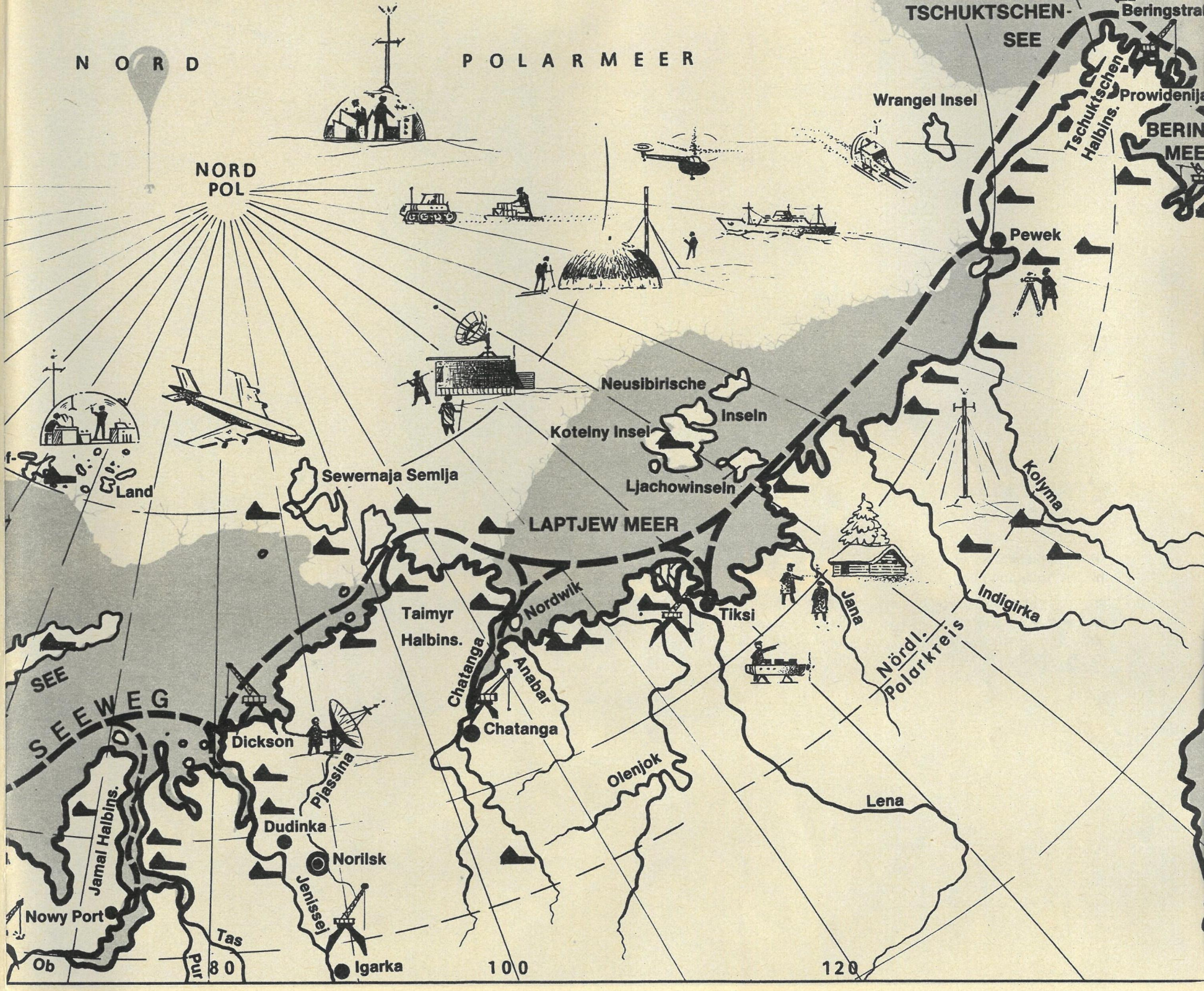
In solchen „Wohncontainern" lebten am Anfang die Geologen und Bohrmannschaften auf Jamal. Heute arbeitet man dort in 12-Tage-Schichten.



häufte Eisschollen. In diesem Raum gibt es zwei nicht auftauende Eismassive vor der Ajoninsel und in der Tschuktschensee, die die Fahrrinnen im Winter verschließen. Im Sommer ziehen sie sich zurück, und es bildet sich zwischen Küsteneis und Eismassiv relativ freies Wasser. Doch je näher man an die Küste kommt, um so mehr hat man es mit Untiefen zu tun."

Die seichten Küstengewässer sind neben dem Eis ein weiteres Hindernis für die Eismeerflotte. Hier sind vor allem die Stamuchi gefürchtet, große Schollen oder Anhäufungen, die auf Grund sitzen. Als der Eisbrecher „Sibir" eine solche Scholle im Anlauf aufbrechen wollte, wurde der 23 000-Tonnen-Koloß mit seinen 75 000 PS wie ein Tennisball zur Seite geschleudert. Man braucht nicht viel Phantasie, um sich vorzustellen, was sich in diesem Augenblick auf Grund des Trägheitsgesetzes im Innern des Schiffes abspielte. Für einen Frachter hätte das den Untergang bedeutet. Der Eisbrecher jedoch konnte seine Fahrt fortsetzen und arbeitete weiter.

„Fahrten im schweren Eis sind ein nervenaufreibender, kräftezehrender Kampf, der die gesamte Besatzung mitnimmt", sagt Kapitän Michailitschenko. „Das Schiff stampft und krängt, wenn die Wassertanks abwechselnd backbords oder steuerbords vollgepumpt werden, um das Eis zu brechen. Oft sind mehrere Anläufe nötig, um eine Eisbarre zu überwinden. Dann klettert der Bug über das Eis hinaus, das nicht nachgibt, und die großen Schrauben mit ihren 6 Metern Durchmesser laufen mit voller Kraft zurück, damit das Schiff einen neuen Anlauf nehmen kann. Da kommt es schon vor, daß ein Eisbrecher wie die ‚Sibir' bei solchen Eisverhältnissen während einer Wache (vier Stunden) nur eine Schiffslänge weiterkommt. In der Arktis kann man an einem Tag um ein ganzes Jahr altern", fährt Michailitschenko fort. „Wenn Millionen Tonnen Eis in Bewegung geraten und auf den Schiffskörper zuwandern, wenn die Eisschollen sich auftürmen und die Schiffe bedrohen, dann können die Kapitäne nur hoffen, daß der bittere Kelch an ihnen vorübergeht."



Der Nördliche Seeweg ist die kürzeste Verbindung zwischen den westlichen und fernöstlichen Häfen der Sowjetunion. Er verkürzt den normalen Schiffsweg von Murmansk nach Wladiwostok über den Suezkanal um 13 000 Kilometer. Darüber hinaus bildet die Nordostpassage mit den Strömen, die alle in nördliche Richtung fließen, und ihren Zuflüssen ein Verkehrsnetz von 37 000 Kilometer Länge, das sowohl die Versorgung der polaren Regionen als auch die Erschließung der Naturreichtümer ermöglicht. Den Schiffsverkehr auf dieser Verkehrsader sichern zahlreiche Häfen und Küstenstationen. Dazu kommen driftende Polarstationen, die die Wechselbeziehungen zwischen Ozean, Eis und Atmosphäre im inneren Polarbecken erforschen. Durch den 125. Längengrad ist das Eismeer in den westlichen und in den östlichen Sektor eingeteilt. Während im westlichen Teil der Seeweg ganzjährig befahren wird, ist im östlichen Teil wegen der schweren Eisverhältnisse eine Navigation nur wenige Monate möglich.

Kapitän Kutschijew, seinerzeit Kommandant des Eisbrechers „Jermak", berichtet in seinen Erinnerungen über dramatische Augenblicke während einer Eispressung. „Wir saßen wieder einmal fest. Als die Eismassen in Bewegung gerieten, schoben sich die Schollen übereinander und kamen auf das Schiff zu. Sie türmten sich an den Bordwänden auf, zertrümmerten die Bullaugen, und das Eis quoll wie Zahnpasta durch die Tubenöffnung in die Kajüten. Da darf man nicht in Panik fallen, selbst als das Eis die Bordwände überragte und das Schiff zu zermalmen drohte. Zum Glück kamen die Eispressungen zum Stehen." Schlimmer erging es dem Frachter „Mossowjet", der, mit anderen Schiffen vom Eisbrecher „Mikojan" geleitet, mitten in der De-Long-Straße festsaß. Es war nachts ein Uhr, als der zweite Offizier auf der „Mikojan" in die Kapitänskajüte stürzte: „Die ‚Mossowjet' kommt auf uns zu!" Zwischen zwei Eisfeldern hatte sich plötzlich eine schmale Rinne geöffnet, in der die „Mossowjet", von den Eisfeldern geschoben, direkt auf den Eisbrecher zutrieb. Die verzweifelten Versuche, die „Mikojan" flottzumachen, scheiterten. Die Schiffsschraube saß im Eis fest und rührte sich nicht. Mit Fendern, Brettern, auch mit Matratzen versuchte die Mannschaft, am Heck den Aufprall des Schiffes zu dämpfen. Im letzten Augenblick änderte der Eisstrom seine Richtung, die treibende „Mossowjet" machte eine Wendung um wenige Grad, und mit ohrenbetäubendem Dröhnen und Knirschen glitt sie am Rumpf vorbei, wobei der tonnenschwere Anker einen wilden Tanz an der Bordwand vollführte und alle Bullaugen zertrümmerte. Dann war der Spuk zu Ende. Die Schiffssirene der „Mossowjet" gab zur allgemeinen Heiterkeit einmal lang, zweimal kurz, das bedeutet: Fahre voraus, folgt mir! Doch das Lachen blieb der Mannschaft im Halse stecken: Die Eisfelder trieben auseinander, und die „Mossowjet" begann heckwärts zu sinken. Ihre Mannschaft konnte sich mit Müh und Not auf das Eis retten. Die Arktis hatte wieder einmal ihre Zähne gezeigt.

Von den Schwierigkeiten, in dünnem Eis zu fahren

Wenn der stärkste Eisbrecher vor einer 15 oder 20 Meter hohen Eisbarriere kapituliert, leuchtet das auch einem Laien ein. Daß aber der stärkste Eisbrecher in aufgebrochenem Eis von einer Handbreit Stärke steckenbleiben kann, das erscheint ihm fast unglaublich. Jedoch bedeutet ein aufgebrochener Kanal noch nicht freie Fahrt für ihn und die nachfolgenden Schiffe. Oft schließt sich die Fahrrinne hinter dem Brecher, und wenn die Schiffe nicht folgen können, muß er sie „umtanzen" und weiträumig das Eis um die Schiffe herum aufbrechen. Besonders schwierig ist die Situation im Winter. Da können auch Schnee und „Krümeleis" die Schiffe behindern, wenn sich an der Wasserlinie, vor allem bei Eispressungen, eine Eisschleppe am Rumpf bildet, die immer größer und länger wird. „Dann zieht das Schiff das halbe Meer hinter sich her", sagt Kapitän Michailitschenko. „Wer in den arktischen Meeren fuhr, weiß, daß auch das stärkste Schiff im zerbröckelten Eis ra-

pide an Fahrt verlieren und stehenbleiben kann. Es gefährdet damit die nachfolgenden Schiffe." Deshalb ist der neueste Eisbrecher, die „Rossija", mit einer pneumatischen Spülvorrichtung ausgestattet, die das Anfrieren von Schnee- und Eisbrocken verhindert.
Es scheint paradox, aber für die Überwindung des aufgebrochenen Eises oder des „Eisbreis" muß weitaus mehr Kraft aufgewendet werden als für das Brechen der Eisfelder. Theoretische Berechnungen und auch Modellversuche haben ergeben, daß zum Aufbrechen nur 20 Prozent der Eisbrecherkapazität benötigt wird. Ein Faktor, den viele „Erfinder" neuer Eisbrechermethoden übersehen. Der Hauptteil der Energie wird für die Überwindung der Reibungskräfte im aufgebrochenen Eis eingesetzt.

Pfadfinder im Eis

„Eine zuverlässige Prognose wird in der Arktis mit Gold aufgewogen, denn die Eisverhältnisse kennen heißt, sie zur Hälfte überwunden zu haben", sagt Dr. Iwan Frolow, stellvertretender Leiter des Labors für Eisprognosen am Institut für Arktis- und Antarktisforschung. Von der Eisaufklärung und der Treffsicherheit der Prognosen hängt die Festlegung der Schiffskurse, die Verteilung der Eisbrecher in ihren Einsatzgebieten und das Tempo der Fahrten ab. „Wenn man bedenkt, daß 60 bis 70 Prozent der Ausgaben für den hohen Norden von den Transportkosten verschlungen werden", setzt er hinzu, „dann wird klar, daß eine genaue Eisprognose oder eine rechtzeitige Meldung über veränderte Eisverhältnisse selbst nach bescheidensten Schätzungen Hunderttausende Rubel einsparen kann."
„Unser Problem, präzise Eisprognosen zu entwickeln, besteht darin, die wichtigsten ‚Mechanismen einer rechtzeitigen Erkennung', das heißt die Kausalkette im System ‚Ozean – Eis – Atmosphäre' herauszufinden, die keine physikalischen Widersprüche aufweist", fährt Dr. Frolow fort. „Dafür brauchen wir eine große Anzahl von Daten über das Meereis, die wir von Schiffen, Flugzeugen, driftenden Polarstationen und Satelliten erhalten. Zur Verarbeitung der einlaufenden Informationen haben wir das automatisierte System ‚Alisa' entwickelt. Es sammelt, analysiert und bearbeitet alle eintreffenden Daten und beantwortet Anfragen der Bedarfsträger."
Nach wie vor wird aber die visuelle Eiserkundung durch Flugzeuge fortgeführt, um Schiffen gewissermaßen vor Ort günstige Fahrtrouten zu weisen.
Dr. Frolow berichtet von erfahrenen Eisaufklärern, die bei ihren oft bis zu 10 Stunden dauernden Flügen aus Farbe, Helligkeit, der Form der Schnee- und Eisrippel die Eislage genau abschätzen. „Sie können aus 100 bis 150 Meter Höhe die Stärke der Eisschollen, die bei Eispressungen senkrecht stehen, bis auf fünf Zentimeter genau schätzen. Aber auch aus der Anwesenheit von Walrossen oder Eisbären und ihrem Verhalten schließen die Beobachter auf die Eisverhältnisse; denn ihre Anwesenheit bedeutet, daß es in der Nähe Strömungen gibt, die das Eis in Bewegung halten."
Durch den Einsatz großer technischer Mittel, dazu gehört auch die Übertragung von Eiskarten über Satelliten di-

Die Zähne der Arktis

Seit 1978 läuft der Betrieb im Hafen von Dudinka das ganze Jahr hindurch Tag und Nacht. Eine 100 Kilometer lange Eisenbahnstrecke verbindet ihn mit Norilsk. Bild rechts: Der eisfreie Hafen von Murmansk. Ausgangs- und Zielhafen der Schiffstransporte auf dem Nördlichen Seeweg.

rekt an die Schiffe, hat sich die Treffsicherheit bei kurzfristigen Eisprognosen auf fast 90 Prozent, bei langfristigen auf 80 bis 85 Prozent erhöht. So kommt der Eisaufklärung in der Navigation auf dem Nördlichen Seeweg erstrangige Bedeutung zu. Um so mehr, als nach Überschlagrechnungen der Aganbegjan-Expedition der Nördliche Seeweg die Baikal-Amur-Magistrale in 25 Jahren beim Gütertransport um rund 10 Millionen Tonnen übertreffen wird.

FREIE WELT dankt APN, der Administration Nördlicher Seeweg und dem Institut für Arktis und Antarktisforschung in Leningrad für ihre Unterstützung.

Fotos: J. Luschin, M. Natschinkin, Volkmar Billeb, S. Maistermann/TASS
Karte: J. Arfert

● Wörtlich

Nicht für hundert Millionen würde ich da mitarbeiten. SDI ist in vergrößertem Maßstab nichts anderes als Hitlers Wunderwaffe, die jetzt im Frieden zwischen Rußland und Amerika ausgespielt wird.

Prof. Ernst Ruska, Nobelpreisträger 1986, BRD

● Kurz berichtet

Erste Erfolge werden von „Okrus", einem Moskauer Minicomputer gemeldet. Das am Institut für elektronische Steuerungen entwickelte Gerät kann schwer lesbare Handschriften entziffern. Jedoch, so der Leiter des Entwicklungslabors Boris Massow, sei es mit drei Sekunden je „Hieroglyphe" noch nicht schnell genug.

Bär und Wolf sind in Ungarn ausgestorbene Tierarten. Das geht aus einem nationalen Rotbuch der heimischen Fauna und Flora hervor, das vor kurzem in Budapest erschien. Adler und Eule gelten als gefährdet. Insgesamt 1000 Tier- und Pflanzenarten genießen in Ungarn gegenwärtig besonderen Schutz.

Eine Olivenverarbeitungsfabrik wird in diesem Jahr in Kisyl-Atrek (Turkmenische SSR) gebaut. Mit 76 Prozent Ölgehalt übertreffen turkmenische Oliven die der Krim um 16 Prozent. In den nächsten fünf Jahren soll sich die Zahl der Olivenplantagen in Turkmenien verdreifachen.

Vor 100 Jahren wurde erstmals Esperanto gesprochen, die am meisten verbreitete künstliche internationale Hilfssprache, so benannt nach dem Pseudonym ihres Schöpfers, dem polnischen Augenarzt Ludwig Zamenhof (1859–1917).

Eine Videothek, die erste der Kasachischen SSR, wurde in Alma-Ata eröffnet. Die Nutzer können zwischen 400 Titeln – Spiel-, Dokumentar- und Zeichentrickfilmen – wählen. Das Angebot wird laufend erweitert. Gegenwärtig werden als nächstes Videotheken in Ust-Kamenogorsk, Karaganda und Tschimkent eingerichtet.

Auf einem Baugrund von 30 000 Quadratmetern entsteht in der Munsustraße von Phjóngjang das „Große-Theater". Der Saal des Palastes aus Glas, Stahl und Beton wird nach seiner Fertigstellung über 2000 Zuschauern Platz bieten. Eine Vielzahl kleinerer Säle und Räume ermöglicht auch Veranstaltungen mit individuellem Charakter.

Kreuz des Friedens:

Der Großmodul des Weltalls

Kreuzförmig haben vier große Modul-Forschungssatelliten am Bugteil des Orbitalblocks „MIR" – Frieden – angekoppelt – jeder von ihnen einundzwanzig Tonnen schwer – und ein weiterer Großmodul zur Energieversorgung und für besondere Experimente. Dazu ein Mannschaftsraumschiff des Typs „Sojus-TM" am Bug und ein Frachttransporter des Typs „Progress" am Heck. Ein ingenieurtechnisches Meisterwerk von über einhundertdreißig Tonnen Gewicht. Keine Zukunftsarchitektur im Weltall, sondern sich schon vollziehende Realität, denn Nummer 27 von „Progress" hat bereits am 18. Januar mit zwei Tonnen Last, mit Proviant und Treibstoff festgemacht.

Nun wird der Frachtumschlag vorbereitet. „MIR" wartet auf seine Schwerelosigkeits-Docker, auf die sowjetischen Kosmonauten, die mit „Sojus-TM-2" von Baikonur starten werden und als neue Stammcrew ein über die Dauer von vielen Monaten vorgesehenes Arbeitsprogramm im Orbit bewältigen sollen. Hauptpunkt: Experimente im ersten Forschungsmodul, der ihnen in die Umlaufbahn folgen wird. In einem großen astrophysikalischen Labor mit mehreren neuartigen Teleskopen. Auftakt für eine weitere Etappe der außeratmosphärischen Astronomie. Höhepunkt für die künftige Mannschaft von „MIR", die in der nächsten Zeit in Televisionsreportagen und Presseartikeln oft genannt werden wird: Empfang des ersten syrischen Raumfahrers in der letzten Juli-Dekade. FREIE WELT wird in Kürze über die „MIR"-Kosmonauten berichten, die zu den ersten Baumeistern für das imposante Orbitalgebäude, für das Kreuz des Friedens im All, gehören.

Karl-Heinz Eyermann

Zeichnung: Michael Römer

Russisch braucht alle Welt

Auskünfte für FREIE WELT gab Prof. Dr. habil. Bertolt Brandt, Sektion Slawistik der Humboldt-Universität Berlin, Vorsitzender der zentralen Fachkommission für Methodik des Russischunterrichts der DDR.

Wann lernte man erstmals in Deutschland Russisch?

Bereits 1698. Die Universität Halle organisierte als erste Bildungseinrichtung offizielle Russischkurse. In der Zeit des Befreiungskrieges von napoleonischer Fremdherrschaft war es in den Kreisen der deutschen Intelligenz modern, Russisch zu lernen. Die ersten Lehrstühle für Slawistik wurden im vorigen Jahrhundert eröffnet, so auch in Berlin. Marx und Engels, die beide auch Russisch beherrschten, sagten dieser Sprache eine führende Rolle voraus. Russisch braucht inzwischen alle Welt.

Eine weitgehende Aussage ...

Um sie zu begründen, brauche ich gar nicht auszuholen, kann sogar in der Familie bleiben. Meine drei Söhne – ein Arzt, ein Ingenieur und ein Mathematiker – können gut Russisch. Um seine wissenschaftlichen Aufgaben zu bewältigen, muß vor allem der Große, der auch Englisch spricht, ständig die internationale Fachliteratur verfolgen. Ohne Russisch ist man nicht auf der Höhe der Zeit.

Sehen das andere auch so?

Natürlich. Aus meiner langjährigen Tätigkeit in der Internationalen Assoziation der Russischpädagogen (MAPRJAL) kenne ich Prof. Irwin Weill von der Universität Illinois (USA). Auf dem jüngsten Weltkongreß unserer Assoziation sagte Weill: „Damals, 1967, als wir an der Sorbonne in Paris die MAPRJAL gründeten, waren wir eine kleine Gruppe Enthusiasten, 44 Mann aus 17 Ländern. Heute vereinigt unsere Assoziation über 80 000 Spezialisten aus 69 Ländern!“ Weill informierte den Kongreß, daß sich an vielen Universitäten und Colleges in den USA allein im letzten Jahr die Zahl derjenigen, die Russisch studieren, um das Eineinhalbfache vergrößerte.

Ein sowjetisches Magazin veröffentlichte 1985, daß Englisch als Fremdsprache 120 Millionen studieren und Russisch immerhin schon 23 Millionen ...

Die Zahlen sind korrekt. Ihre Relation erklärt sich aus bekannten historisch bedingten Zusammenhängen. Jedoch ist Russisch im Kommen! Der berühmte Sputnik-Effekt wirkt weiter. Er wurde durch den Entspannungsprozeß in den 70er Jahren verstärkt und wird gegenwärtig vor allem durch die von Gorbatschow initiierten sowjetischen Friedenspläne stimuliert.

Wie wirkt das konkret?

Nehmen wir Indien: Von Madan Sing, Magister an der Universität Delhi, erfuhr ich, daß an 60 von den 150 indischen Universitäten Russisch gelehrt wird. Gegenwärtig studiert man in 60 Ländern Asiens, Afrikas und Lateinamerikas Russisch. In der MAPRJAL ist die immer größere Zuwendung zur russischen Sprache deutlich zu spüren. Die Bitten zahlreicher Länder um Unterstützung, u. a. bei der Ausbildung von Lehrern, mehren sich. China, das ja 1986 erstmals als ordentliches Mitglied an einem MAPRJAL-Kongreß teilnahm, rechnet nach den Worten von Prof. Van Fussjan von der Universität Peking mit der Hilfe der MAPRJAL. In China lernen zur Zeit 600 000 Schüler Russisch. Prof. Fussjan erklärte, daß die Zahl wesentlich größer wäre, wenn es nicht an Fachkräften und Lehrbüchern mangeln würde. Die Sowjetunion hat in den letzten vier Jahren über 40 000 Russischlehrer aus Entwicklungsländern weitergebildet.

Gibt es eigentlich eine globale Zahl, wie viele Menschen Russisch sprechen oder es gelernt haben?

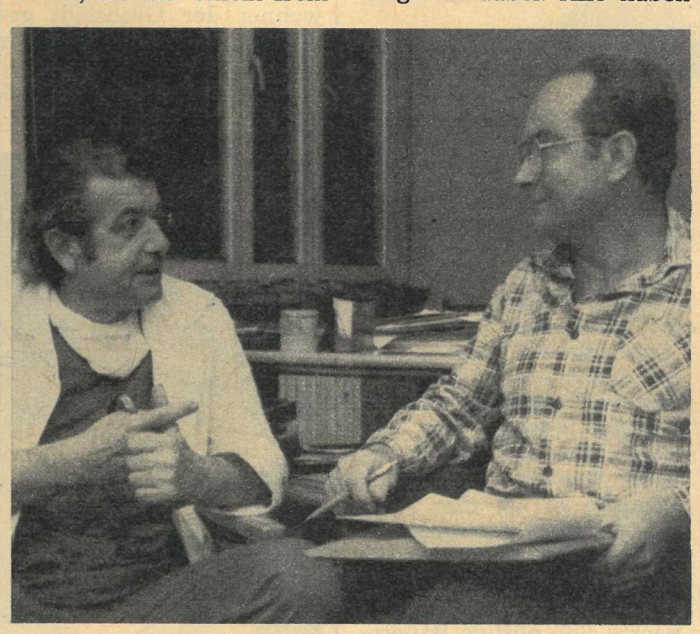
Eine halbe Milliarde... Diese Zahl, die sich auf eine englische Quelle aus dem Jahre 1964 stützt, ist geschätzt. Nach jüngeren Untersuchungen der UNESCO nimmt Russisch nach Chinesisch und Englisch unter den Weltsprachen Rang 3 ein.

Interview: Volker Hempel

Fünf fremde Herzen

Obwohl Piotr Macura, wie er sagt, ein durch und durch alltäglicher Mensch ist, kann er gewiß sein, daß alle seine Aktivitäten, ja jede seiner Bewegungen von seiner Krakówer Umwelt mit besonderer Aufmerksamkeit registriert werden. Der 47jährige Ingenieur gehört zu jenen fünf Polen, die mit einem fremden Herzen leben. Am 12. Mai vergangenen Jahres wurde Piotr Macura im polnischen Zentrum für Kardiochirurgie der Sląsker Medizinischen Akademie in Zabrze operiert, im August machte er unter ärztlicher Aufsicht seine ersten Bergwanderungen, und schon im Oktober kehrte er an seinen Krakówer Arbeitsplatz, eine Computerzentrale zur Auswertung statistischer Angaben, zurück. Er hat damit sein „zweites Leben begonnen“. Die Zabrzer Klinik, in der heute jährlich ungefähr vierhundert Herzoperationen ausgeführt werden – im ganzen Land sind es etwa 2000 –, hat sich in jüngster Zeit erfolgreich der Herztransplantation gewidmet. Die erste Operation dieser Art in Polen erfolgte im Jahre 1969 unter der Leitung von Prof. Jan Moll und die zweite 16 Jahre später in dem damals neugegründeten Kardiochirurgischen Zentrum von Zabrze. Die dritte Herzverpflanzung im Mai 1986 brachte dem Ärztekollektiv von Dr. Zbigniew Religa, der auch die zweite Operation ausgeführt hatte, den Erfolg. Der Patient Piotr Macura (im Foto rechts mit Dr. Religa) war der erste, der nach einer Transplantation in das normale Leben zurückkehrte. Das Kollektiv von Dr. Religa ist eine eingeschworene Gemeinschaft. Als der Warschauer Arzt vor zweieinhalb Jahren das Angebot erhielt, an der Zabrzer Klinik zu arbeiten, sagte er zu und holte sich aus dem ganzen Lande jene Kollegen, mit denen er ein Team aufbaute. Mit 46 Jahren ist Dr. Religa der Älteste im Bunde, die anderen sind nicht über 36 Jahre alt. Diese fünfköpfige Mannschaft, einschließlich des übrigen medizinischen Personals, ist trotz komplizierter Bedingungen und schwerer Arbeit vom ersten Tage an dabei. Alle haben sie ihre Probezeit in einen ständigen Aufenthalt in Zabrze umgewandelt, haben ihre ehemaligen Heimstätten aufgegeben, ihre gewohnte Umgebung verlassen, um an der Seite von Dr. Religa an dem für sie faszinierenden Programm zur Rettung von Menschen mit schweren Herzfehlern teilzunehmen. Bedeutende Reserven für die Herzchirurgie der Zukunft sieht der Doktor in der Entwicklung und Anwendung künstlicher Herzteile und der immer besseren Bewältigung jener Probleme, die mit der Annahme des fremden Organs durch den menschlichen Körper zusammenhängen. Auf diesem Gebiet arbeiten die polnischen Herzspezialisten eng mit ihren Kollegen aus der ČSSR zusammen, die auf dem Gebiet künstlicher Organe mit beachtlichen Erfolgen aufwarten können. Im Dezember wurde einem polnischen Patienten eine künstliche linke Herzkammer eingesetzt, die in dem Brnoer Institut unter der Leitung von Prof. Jaromir Vašků entwickelt wurde. Die beiden medizinischen Einrichtungen führen die Untersuchungen gemeinsam durch, um die besten wissenschaftlichen Erkenntnisse für die weitere Entwicklung der Herzchirurgie in beiden Ländern zu sammeln.

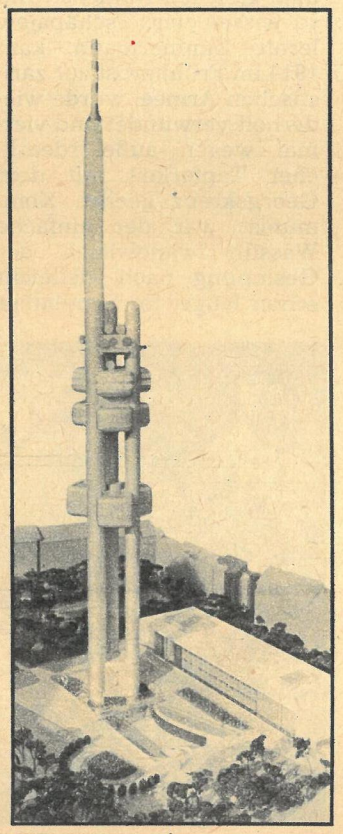
Peter Kirschey



Prag baut Fernsehturm

Von vielen noch unbemerkt: Im Stadtteil Žižkov wächst allmählich ein neues attraktives Bauwerk in der Hauptstadt unseres südlichen Nachbarn empor. Ende 1985 begann hier in aller Stille der Bau eines Fernsehturms, dessen Modell FREIE WELT als erstes Presseorgan in der DDR vorstellt (Foto unten). Nach seiner Fertigstellung wird der Fernsehturm mit einer Höhe von 216 Metern Prags neue Dominante sein. Bis dahin bleibt der alte Sender auf dem „Hausberg“ Petřin noch der Rekordhalter. Für die Prager und die Fernsehzuschauer und Rundfunkhörer im Umkreis der Hauptstadt wird der neue Sender drei TV- und drei Hörfunkprogramme ausstrahlen. Er wird mit Einrichtungen ausgestattet, die den Betrieb des mobilen radiotechnischen und radiotelefonischen Netzes sichern, Satellitensendungen aufnehmen und andere Dienste ermöglichen. Natürlich wird auch der Prager Fernsehturm ein Restaurant haben, das seinen Gästen in 63 Meter Turmhöhe den Anblick des Prager Panoramas in bisher noch nie gesehener Perspektive bieten wird. Wem das noch nicht hoch genug ist, der kann 34 Meter höher fahren und von den Aussichtsplattformen den Ausblick in alle Himmelsrichtungen genießen. 1991 soll es soweit sein.

Lutz Muchow



Berühmt wie eh und je

Bewegte Zeiten bringen stets große Persönlichkeiten hervor, und oft werden ihre Namen vergessen, wenn sich der Fortgang der Geschichte wie ein Schleier auf die Vergangenheit legt. Die Oktoberrevolution beispielsweise erzog außerordentliche Charaktere, viele blieben für uns aber namenlos, weil keine Nachrichten die Nachgeborenen erreichten. Wassili Iwanowitsch Tschapajew, der Bauernsohn aus der späteren Tschuwaschischen ASSR, wo er in einem Dorfe am 9. Februar vor 100 Jahren zur Welt kam, hatte in dieser Hinsicht jedoch Glück: In der 25. Schützendivision, die er seit April 1919 kommandierte, gab es einen Kommissar namens Furmanow. Der setzte dem Volkshelden Tschapajew, der jener inzwischen war, ein literarisches Denkmal mit einem dickleibigen Roman gleichen Namens. Und so wissen wir: Tschapajew lernte Zimmermann, kam 1914 im Frühherbst zur zaristischen Armee, wurde wiederholt verwundet und viermal wegen außerordentlicher Tapferkeit mit dem Georgskreuz geehrt. Kommunist war der einfache Wassili Iwanowitsch der Gesinnung nach vielleicht schon lange, im September '17 jedoch wurde er es auch den Papieren nach. Im Kampf gegen die Weißgardisten befehligte er verschiedene Einheiten, mit Erfolg; die Zahl seiner Heldentaten ist fast Legion. Deshalb delegierte man ihn im November '18 an die Akademie des Generalstabs der Roten Armee. Intervention und eigene Unrast allerdings trieben ihn bald wieder von der Schulbank: Zwei Monate später schon kämpfte er an der Front und vertrieb Koltschak im Osten. Tschapajew war ein militärisches Talent, ein fähiger Heerführer. Bei ihm paarte sich pfiffige Bauernschläue mit intellektuellem Witz. Das machte ihn für die Feinde der Revolution unberechenbar und für die eigenen Gefährten (im Bild unten in der Mitte) verläßlich in dem Sinne: Er war eine sichere Bank. Wo Tschapajew auftauchte, ging es voran! In der Nacht zum 5. September '19 überfielen Weißgardisten seinen Divisionsstab in Libtschensk. Im ungleichen Kampf wurde Tschapajew verwundet; er versuchte dennoch, mit seinen Genossen schwimmend das andere Ufer des Flusses Ural zu erreichen. Jedoch: Eine zweite Kugel traf ihn im Wasser. Der 32jährige ertrank. – Das alles wissen wir von seinem Kommissar.

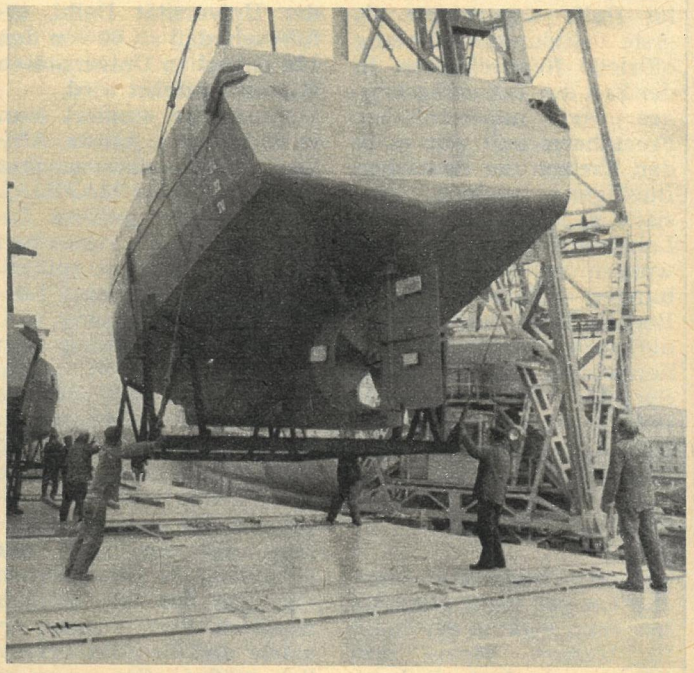
Frank Schumann

Riesenbrücke

Sie überspannt den riesigen Jenissej, und ihre Abmessungen sind beachtlich: 600 Meter Länge weist die Spannweite der neuen Brücke in Krasnojarsk auf, die von zwei gigantischen Pylonen und Dutzenden Stahlseilen getragen wird. Das Bauwerk wurde an der Stelle errichtet, wo der kleine Nebenfluß Katscha in den Jenissej mündet. Die nahezu eine Million Einwohner der Großstadt gelangen über diese Brücke in den Kulturpark, der hier – auf einer Flußinsel – entsteht.

Schwesterwerft

Gdańsk, Schiffbau, Lenin-Werft... Daß es in der polnischen Ostseestadt auch noch eine zweite Werft gibt, ist weniger bekannt. Die „Wisla"-Werft segelt im Kielwasser ihrer großen Schwester. Sie baut zwar auch seegehende, aber nur kleine Schiffe: Katamarane für den Passagierverkehr und Fischkutter (im Foto ein TR – 13 für Nigeria, der an Bord der „Atinuki Abela" gehievt wird).



Radzauber

Wochenlang waren die Vorstellungen im neuen Moskauer Zirkus ausverkauft: Gastspiel chinesischer Artisten! Zu den Lieblingen des Publikums gehörte auch die junge Wan Tschenjin auf ihrem hohen und äußerst wackligen Einrad.

Mammutjäger

Als Entdeckung des Jahrhunderts bezeichneten ČSSR-Archäologen diesen Fund: Bei Dolni Vestonice (Südmähren) war man auf dieses etwa 20 000 Jahre alte Grab gestoßen. Die drei Skelette lagen fünf Meter tief in einer Lößschicht und sind relativ gut erhalten. Es handelt sich um ehemalige Mammutjäger. Nachforschungen über die ursprüngliche Besiedlung bei Dolni Vestonice sind bereits seit 1924 im Gange.

Container oder Keller?

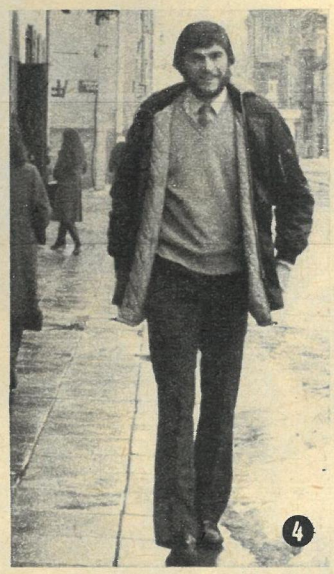
In warmen Monaten sind sie in westlichen Medien einer tiefgründigen Beachtung nicht wert. In Zeiten des klirrenden Frosts machen sie jedoch Schlagzeilen: die Obdachlosen. Allmorgendlich schwärmen Sozialarbeiter aus, um unter Brücken und in Schneewehen nach Hilfebedürftigen oder gar Erfrorenen zu suchen. In der BRD-Presse werden der Bekanntgabe, daß allein in ihrem Land mehr als 100 000 Menschen im Freien nächtigen, die trostreichen Worte nachgereicht, daß viele Städte ihnen Container, U-Bahnschächte, Keller, Kirchen und Nachtasyle zur Verfügung stellen. Die Autoren dieser Artikel scheinen jedes Gespür dafür verloren zu haben, daß nichts deutlicher als eben jene beruhigenden Zusätze, in einem Keller besser als in einer Schneewehe aufgehoben zu sein, die eigentlichen Kommentare über das Wesen ihrer Welt abgeben. Brücke oder Keller? Heizungsschacht oder Container? Dauerarbeitslosigkeit, sinkende Einkommen, zu hohe Mieten, Zwangsausweisungen und Spekulationen auf dem Wohnungsmarkt lassen ihnen nur diese Wahl. Nicht wir haben diese Rechnung aufgemacht, sondern die UNO-Wirtschaftskommission für Europa mit Sitz in Genf (ECE). Sie nennt weitere 650 000 bis 900 000 Menschen, die ihre überteuerten Wohnungen verloren haben. Der UNO-Bericht ist sachlich, obgleich „krisenerfahrene Experten" in der ECE ihre Überraschung über das Ausmaß der Obdachlosigkeit in der BRD nicht verborgen haben. Dieser Bericht nennt die unzweifelhaften Fakten. Wir jedoch verweisen auf jene, die für die Zwangsräumungen verantwortlich sind, die in der Massenarbeitslosigkeit auch ein patentes antigewerkschaftliches Druck- und Disziplinierungsrezept sehen, die Armut für ebenso naturgegeben halten wie ihren eigenen Reichtum, die sich für die Säulen des Staates halten, ohne je gesellschaftliche Werte zu schaffen, die von höchsten ethischen Werten sprechen mit einem Blick auf die Börsenkurse. Die Anklagen, grundsätzliche Menschenrechte zu mißachten, weisen sie von sich, denn wahrscheinlich meinen sie, diesen Rechten sei durch die Bereitstellung von Containern und Kellern genüge getan.

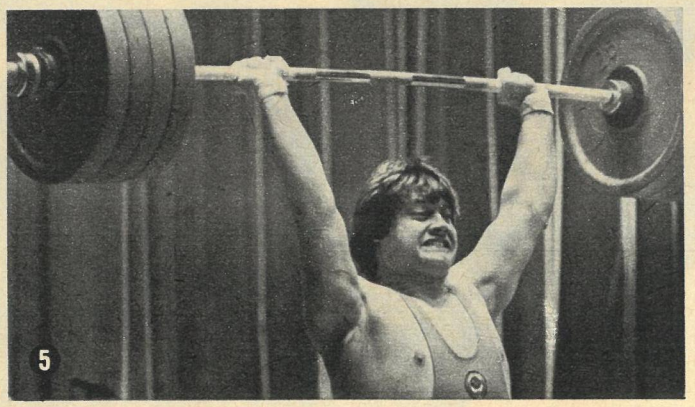
Hans Bergmann

1

2

3


4


5

Hat-Trick von Bubka

Zum dritten Mal in Folge wurde der Stabhochspringer Sergej Bubka, der bei den „Spielen des guten Willens" in Moskau die neue Weltrekordhöhe von 6,01 m überquerte und sich in Stuttgart den Europameistertitel holte, sowjetischer „Sportler des Jahres". Die nächstfolgenden neun Plätze belegten ohne Punktwertung (nach dem kyrillischen Alphabet) Igor Belanow (Fußball), Igor Shelesowski (Eisschnellauf), Juri Sacharewitsch (Gewichtheben, [5]), Garri Kasparow (Schach, [1]), Igor Poljanski (Schwimmen), Arvidas Sabonis (Basketball, [4]), Juri Sedych [3], Marina Stepanowa (beide Leichtathletik) und Andrej Tschesnokow (Tennis, [2]). Die 400-m-Hürden-Weltrekordlerin und -Europameisterin Stepanowa blieb in diesem auserlesenen Feld die einzige Frau. Zu den bemerkenswertesten Neulingen unter den zehn Besten dieser traditionellen Umfrage gehörte Tschesnokow, der im Verlauf des vorigen Jahres die Tenniscracks Mats Wilander und Boris Becker geschlagen hatte. Von den sowjetischen Sportjournalisten waren insgesamt 70 Namen genannt worden, und bei dem großen Angebot konnten sich Weltberühmtheiten nicht unter die zehn Erstplazierten bringen. Zum Beispiel die Eistanz-Weltmeister Natalja Bestemjanowa/Andrej Bukin, die Schachweltmeisterin Maja Tschiburdanidse, der Bahnradsport-Weltrekordjäger Wjatscheslaw Jekimow, der Weitsprung-Jahresweltbeste Robert Emmijan und der Eishockeyspieler Wjatscheslaw Fetisow, der als bester Verteidiger gilt, den es je gab. Vor der Umfrage hatten (zum fünften Male) die 15 Unionsrepubliken ihre „Sportler des Jahres" genannt. In Georgien und Aserbaidshan siegte das Schach: Maja Tschiburdanidse und Garri Kasparow [1]. In der Ukraine natürlich Publikumsliebling Bubka, der auch in mehreren Weltumfragen wieder den Vogel abschoß. In der RSFSR natürlich Sacharewitsch (5), der bei den Weltmeisterschaften in Sofia vier Weltrekorde an einem einzigen Abend hob und nun schon vierunddreißigmaliger Weltrekordler ist. In Belorußland natürlich Kufenflitzer Shelesowski. In Armenien natürlich Weitspringer Emmijan, der Jagd auf Bob Beamons 8,90-m-„Jahrhundert"-Weite macht. In Litauen natürlich der 2,13-m-Riese Sabonis [4]. In Kirgisien natürlich Igor Paklin, der sich auch im Jahr 1986 als der beste Hochspringer der Welt erwies. Indes brachte Estland eine neue Farbe ins Spiel und nominierte die Biathlon-Weltmeisterin Kaja Parve. Tadshikistan präsentierte Sebinisso Rustamowa, die sich mit dem Gewinn des Europameistertitels erneut als eine der besten Bogenschützinnen der Welt erwies. Kasachstan krönte seinen Gewichtheber-Weltmeister Anatoli Chrapaty, Moldawien die Langstreckenläuferin Swetlana Guskowa, die über 10 000 Meter als zweite Frau der Welt unter 31 Minuten blieb. Turkmenien schenkte seine Gunst einem blutjungen Bahnradsprinter – dem Junioren-Weltmeister Wladimir Sultanow. Auch Lettland führte einen Riesen ins Feld – den zwei Meter großen Volleyballer Raimond Vilde. Alles in allem: Auch für die UdSSR-Sportlerumfrage ist es bezeichnend, daß bei der Vielzahl von Sportlern, bei denen es schon Gewohnheit ist, daß sie in den Zeitungen riesige Schlagzeilen bekommen (wie Bubka und Sedych und Kasparow), auch Akive genannt werden, die etwas in Gang gebracht haben, was lange stillstand. Der Tennisspieler Andrej Tschesnokow zum Beispiel. „Wir haben jetzt einen Aufstieg begonnen", sagte der langjährige Mannschafts-Chef Schamil Tarpistschew, „und hoffen, daß die Kletterpartie zur internationalen Klasse anhält."

Hans Richard Vollbrecht

● Gut gesagt

Der Sport hat Parallelen zum Theaterspiel. Hartes Training, Präzision, die Rolle des Kollektivs und der Einzelpersönlichkeit.

Prof. Hans-Peter Minetti Schauspieler (DDR)

● Am Rande

Nach einer Expedition, die ihn bis ins Polargebiet führte, hat der Hahn namens Pjotr Sacharowitsch jetzt im Moskauer Zoo Quartier bezogen. Er ist Inhaber eines Dokumentes, daß ihn als ersten Polarreisenden und polaren Fallschirmspringer unter den Tieren ausweist. Monatelang lebte er mit Polarforschern auf einer driftenden Eisscholle. – Als Feinfrostgeflügel ...

● Persönliches

Als Zwölfjähriger durfte Serjosha Grischin aus Kriwoi Rog ein Studium an der Fakultät für Physik der Moskauer Universität aufnehmen. Der nunmehr jüngste Student des Landes sprach schon mit vier Monaten die ersten Worte, mit zehn Monaten ganze Sätze. Mit einem Jahr kannte er das Alphabet, und mit zwei las er fließend.

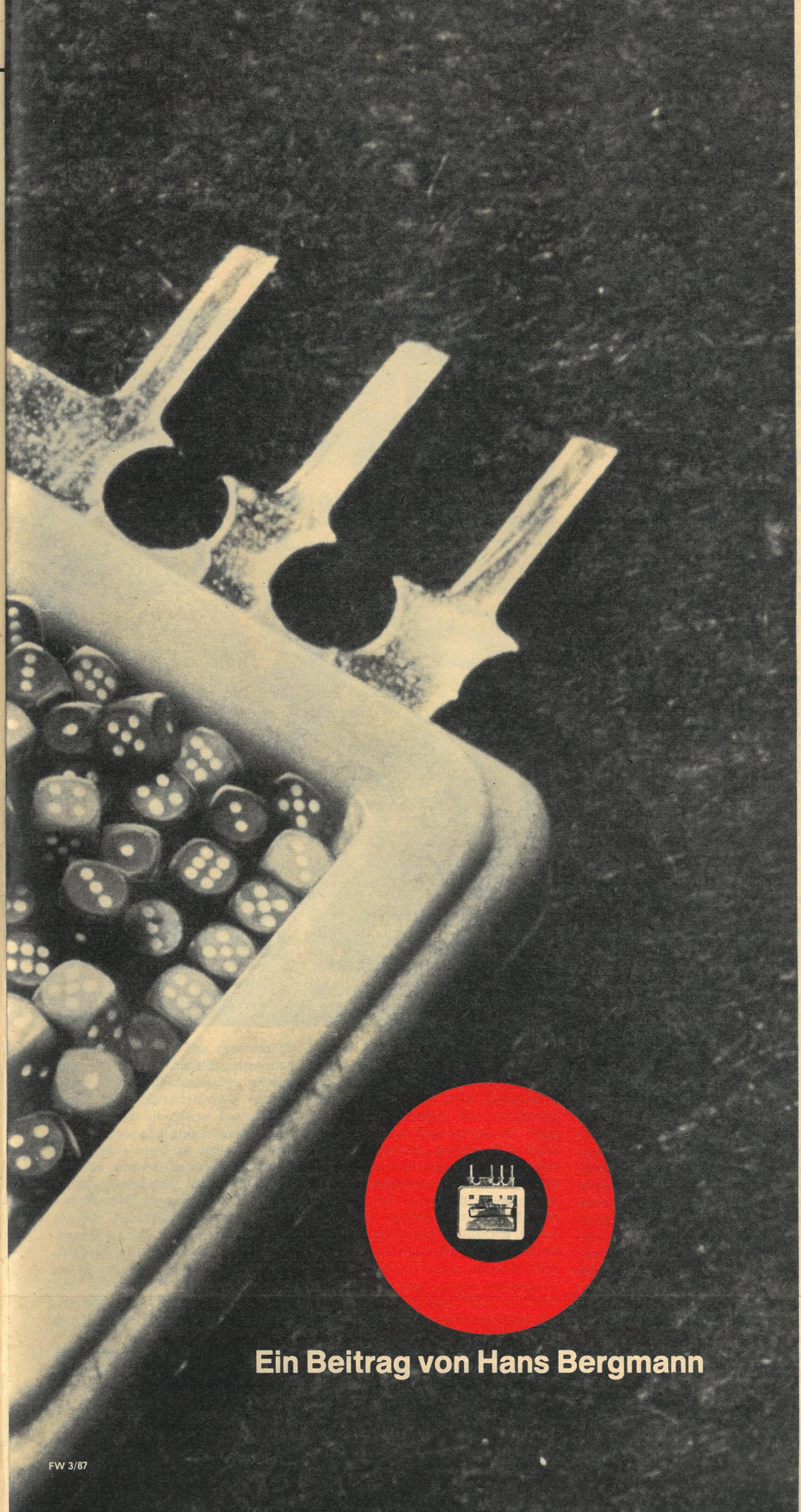
Der jetzt 91jährige Grigori Muradjan ist der letzte Droschkenkutscher der armenischen Stadt Leninakan. Mit seinen beiden Apfelschimmeln macht er 20 bis 30 Fahrten pro Tag, und hin und wieder geht er mit 10 Stundenkilometern auf eine lange Ganztagstour nach Jerewan.

Einen seltenen und seltsamen Beruf bekleidet der Prager Bürger Eduard Samek. Als Referent der Staatsbank ist er für die Liquidierung unbrauchbarer Banknoten verantwortlich und überwacht zweimal wöchentlich die Vernichtung von Millionen-Beträgen.

Redaktion: V. Hempel; Fotos: D. Steinberg, V. Jirsa, ZB/WAF (2), ČTK; TASS-Fotochronika (3), TASS/K. Jankauskas, W. Medwedjew, I. Utikin; FW-Archiv (2); Vignette: D. Schüler.

Ein gelungener Wurf

Drei DDR-Wissenschaftler wurden zu geistigen Vätern des in der Welt kleinsten mikroakustischen Chips (Foto unten). In unseren Fernsehgeräten sorgt er nun für höchste Ton- und Bildqualität. Es scheint, als hätten die Wissenschaftler das neue Bauelement wie bei einem Würfelspiel ausgetrudelt. Doch sie kamen durch Nachahmung von Entwicklungsprozessen in der Natur zu dem gewünschten Ziel.



Ein Beitrag von Hans Bergmann

Schon die Bewegung zum Einschaltknopf meines Fernsehers ruft drei Namen aus dem Gedächtnis ab. Vor meinem geistigen Auge stehen sie wieder vor mir: Dr. Christian Hälsig, Dr. Heinz-Jürgen Fröhlich, Dr. Joachim Döring. Nun übe ich mich in der Vorstellung, wo der winzige Chip wohl stecken mag. Ich habe ihn in der Hand gehalten und mir sagen lassen, daß dieser Zwerg von 1,5 mal 10 Millimeter früher eine aufwendige Kombination von Spulen, Kondensatoren und Widerständen samt anfälligen Lötstellen aus dem Fernsehgehäuse hinausgeworfen und an ihrer Stelle die Aufgabe übernommen hat, die Frequenz für Ton und Farbbild in höchster Qualität zu filtern. Das heißt, er sorgt dafür, daß Störungen in Ton und Bild, die bei den vormaligen Zwischenfrequenzteilen fast unvermeidlich waren, ausgeschaltet werden.

Die drei Doktoren sind die Väter dieses mikroakustischen Bauelements, entstanden aus der Zusammenarbeit des Zentralinstituts für Elektronenphysik in Adlershof und dem Kombinat VEB Elektronische Bauelemente Teltow.

In einer Zeit, da man fast täglich über Mikroelemente und ihre Anwendungsbereiche liest, bedarf es eines besonderen Stoppschildes, um innezuhalten. „Bauelemente nach dem Muster der biologischen Evolution entworfen", hat es hier geheißen. Biologische Entwicklungslehre in der Technik? Biologie hat die Technik schon oft befruchtet. So haben vor Jahren Schiffskonstrukteure dem Delphin neidvoll nachgeschaut, der jedes Schnellboot hinter sich ließ. Schließlich fanden sie heraus, daß der Fettbuckel über dem Delphinmaul das Wasser besser schneidet als ein messerscharfer Bug. Seither tragen die meisten Schiffe eine stromlinienförmige „Birne", die ihre Geschwindigkeit erhöht und ein Viertel an Treibstoff einsparen läßt. Die treibstoffsparende Keilformation von Propellerflugzeugen hat man den Zugvögeln abgesehen; die Pusteblume hat den Fallschirm mitgeprägt usw. Viele Beispiele der Bionik sind mir bekannt, doch wie greift die Darwinsche Entwicklungslehre in die Technik ein?

TELTOW...

Ich gestehe meinem Gesprächspartner Dr. Hälsig, daß mich eigentlich die Neugier, darüber etwas zu erfahren, zu ihm getrieben hat. „Diese Anwendung von biologischen Gesetzen stand nicht am Anfang des neuen Chips", sagt der Hauptabteilungsleiter für Forschung im Kombinat VEB Elektronische Bauelemente Teltow. Ein neues Frequenzfilter schwebte ihm vor, seit er sich mit der Mikroakustik vertraut machte, jedoch noch nicht die Art und Weise, wie man ihm Leben einhaucht. Es war ein beunruhigender Gedanke, eine Sache vor Augen zu haben, sie jedoch nicht recht greifen zu können. „Wir waren an die Grenzen der bisher bekannten mathematischen Verfahren gelangt, mit denen Mikroelemente geschaffen werden."

Verstehe ich recht, so wies der Chip schon als Idee auf erwünschte Eigenschaften für die optimale Auswahl von

Ton und Farbe in unserem Heimkino hin. Jedoch schienen sie unrealisierbar. Man wußte um die Schätze, doch die Formel fehlte, den Zauberberg zu öffnen? „Die gewünschten Filtereigenschaften konnten wir in der Tat benennen, doch aus diesen läßt sich nicht auf die mathematische Struktur des Mikroelements schließen."

BERLIN, ADLERSHOF...

Auch am Akademieinstitut (Zentralinstitut für Elektronenphysik) erklärt man mir, daß dem Chip noch ein dorniger Weg bevorstand, ehe er nach der neuen, der Biologie abgeschauten Verfahrenstechnik das Licht der Welt erblickte. Er entbehrte des Eigentlichen: eines Körpers, einer materiellen Substanz, in die er seine Seele packen konnte. Dr. Fröhlich, Leiter einer Forschungsabteilung blickt zurück: „Erst entbrannte ein recht anhaltender Streit, aus welchem Material das Filter gefertigt werden sollte. Sinterkeramik und andere Materialien standen zur Diskussion. Ich hatte keine Zweifel, daß es nur der Einkristall Lithiumniobat sein konnte. Jahrelange Erfahrungen mit diesem Kristall rieten mir dazu." Wozu ein Streit, wenn ein Material schon favorisiert war? „Die Züchtung von Lithiumniobat ist nicht billig. Und wir waren damals auf Importe angewiesen. Allein schon diese ökonomische Ausgangssituation führte bei uns zur Entscheidung, den künftigen Chip radikal zu verkleinern. Eine Kristallscheibe Lithiumniobat mußte eine größere Chipmenge hergeben." Der Chip, der noch immer ein Phantom war, hatte nun eine Eigenschaft mehr: das Mikroelement mußte nicht nur brillant filtern, es mußte auch ein Winzling unter den Knirpsen sein. In den Köpfen der Schöpfer hatte er mittlerweile einen seiner Größe ganz und gar nicht entsprechenden überdimensionalen Platz beansprucht...

TELTOW...

Dr. Hälsig schildert die Situation, als er vor Jahren eine Darlegung zur Hand nahm, die ihn seither nicht mehr losließ: „Ich wurde erstmals mit der Anwendung einer biologischen Theorie auf technische Bereiche bekanntgemacht. Die Verknüpfung von Biologie und Technik war verblüffend und originell und weckte in mir sofort die Hoffnung, hier eine neue Methode zur Modellierung von Mikroelementen gefunden zu haben. Hier ergab sich die Möglichkeit, eine neue Technologie – Schlüsseltechnologie nennen wir sie heute – für die Entwicklung völlig neuer Bauelemente zu schaffen."

Dann beschreibt Christian Hälsig ein Erlebnis. Ähnliches muß ein Schauspieler durchleiden, der schmerzlich die fehlende Reaktion aus dem Zuschauerraum spürt. Es ist, als ob er vor leeren Stühlen agiert. „Da stand ich hinter einem Podium in der Kammer der Technik und referierte über die Möglichkeiten, die Entwicklungslehre technisch nutzbar zu machen. Ich wollte Mitstreiter gewinnen. Nach dem Vortrag erhoben sich schweigend die Mitarbeiter. Keine Frage, keine Zustimmung, ja nicht einmal offene Ablehnung."

Dr. Hälsig gesteht heute ein, daß diese Reaktion keineswegs unnormal war. Die Kollegen lehnten Neuerungen keineswegs ab, doch die Übertragung der biologischen Lehre auf dieses spezifische technische Gebiet der Mikroakustik schien ihnen weither geholt. „Wie weit die Zweifel gingen, bewiesen mir zwei Gutachter meiner B-Dissertation. Sie gaben mir den freundschaftlichen Rat, diese Dinge herauszulassen." Einen jedoch hatte das Problem auch gepackt: den jungen Physiker Joachim Döring. Er wechselte im Rahmen der Zusammenarbeit von Teltow an das Akademieinstitut und wurde Mitarbeiter von Dr. Fröhlich.

BERLIN, ADLERSHOF...

Dr. Fröhlich sagt: „Ich hatte anfänglich damit nichts im Sinn." Doch mit dem Einblick in die neue, unerforschte Methode stellte sich die Begeisterung ein.

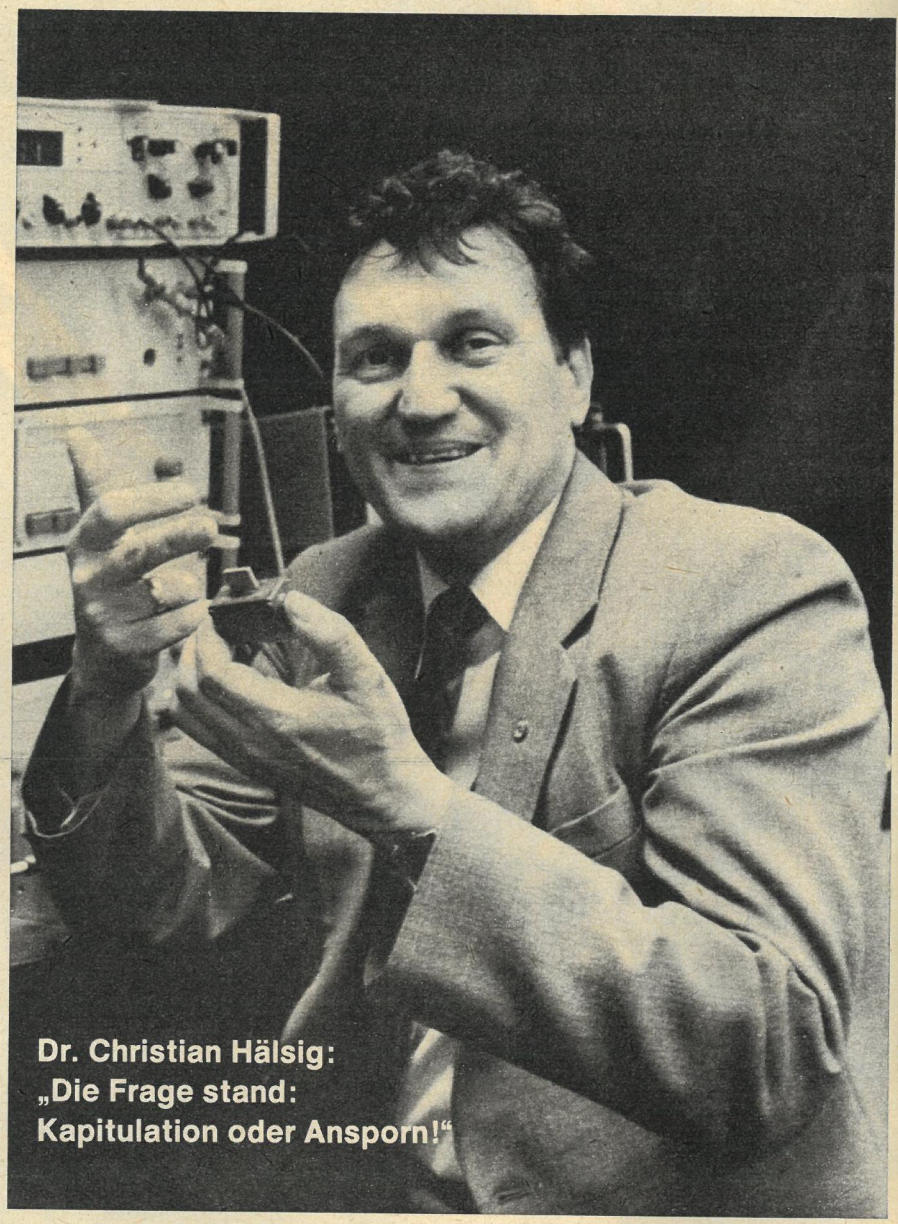
Dem Institut saßen bedrängende Zwänge im Nacken. Dr. Fröhlich faßt diese kurz zusammen: „Unser Institut übernahm ausschließlich Grundlagenforschungen auf dem Gebiet der Mikroakustik. Beispielsweise Untersuchungen der Wellenausbreitung auf bestimmten Materialien und ihre Beeinflußbarkeit. Es war eine unter vielen Forschungsaufgaben. Die Mikroakustik jedoch verschwand nicht in den Labors, sondern drängte auf schnelle, sehr schnelle industrielle Anwendung. Uns erreichte bald die Kunde, daß im kapitalistischen Ausland schon die ersten mikroakustischen Chips in Vorbereitung waren. Dann lagen sie schließlich vor. Nun ging es um knallharte ökonomische Belange. Wollte unsere Fernsehgeräteproduktion nicht hoffnungslos hintanstehen, mußte aus der angewandten Forschung schleunigst Anwendung werden."

Ich erinnere mich der Worte von Dr. Hälsig. „Die Frage stand: Kapitulation oder Ansporn! Entweder holen wir den Vorlauf auf oder wir verlieren den Anspruch, wissenschaftliche Arbeit zu betreiben." Ging es überhaupt noch ums Aufholen eines Rückstandes? Dr. Hälsig: „Nein, um eine völlig neue Lösung."

Die Dramatik dieser Situation ist heute nicht einfach nachzuvollziehen. Besonders schwierig für einen Außenstehenden, dem die befragten Wissenschaftler ihre Rückschau ziemlich emotionsarm referieren. Keine gefühlsbetonten Stimmschwankungen, die es einem erleichtern, die wirkenden Gegebenheiten nach ihrer Gewichtigkeit zu ordnen. Einiges konnte ich nachempfinden. Als die ersten Chips aus dem Ausland vorlagen, mußte die Entscheidung fallen: unter äußerstem Druck die Forschung weitertreiben oder die gegebene Lage akzeptieren und die DDR von Importen abhängig machen?!

Dr. Fröhlich: „Für uns stand nun fest, daß die seit Jahren währende Zusammenarbeit des Instituts mit dem Bauelementewerk Teltow den vorgegebenen Rahmen sprengen mußte. Ein neuer Weg war notwendig. Es ging jetzt nicht nur mehr darum, wissenschaftliche Forschungen bereitzustellen, sondern darum, das Institut bis zur industriellen Reife des neuen Chips voll einzuspannen. Mancherorts schlug uns Skepsis entgegen, ob es überhaupt die Aufgabe der Wissenschaftler sei, sich so weit auf industrielles Gebiet vorzuwagen. Das könnte doch nur die Arbeit von Ingenieuren und Technologen sein. Mit diesen Vorbehalten und unzeitgemäßen

Ein gelungener Wurf

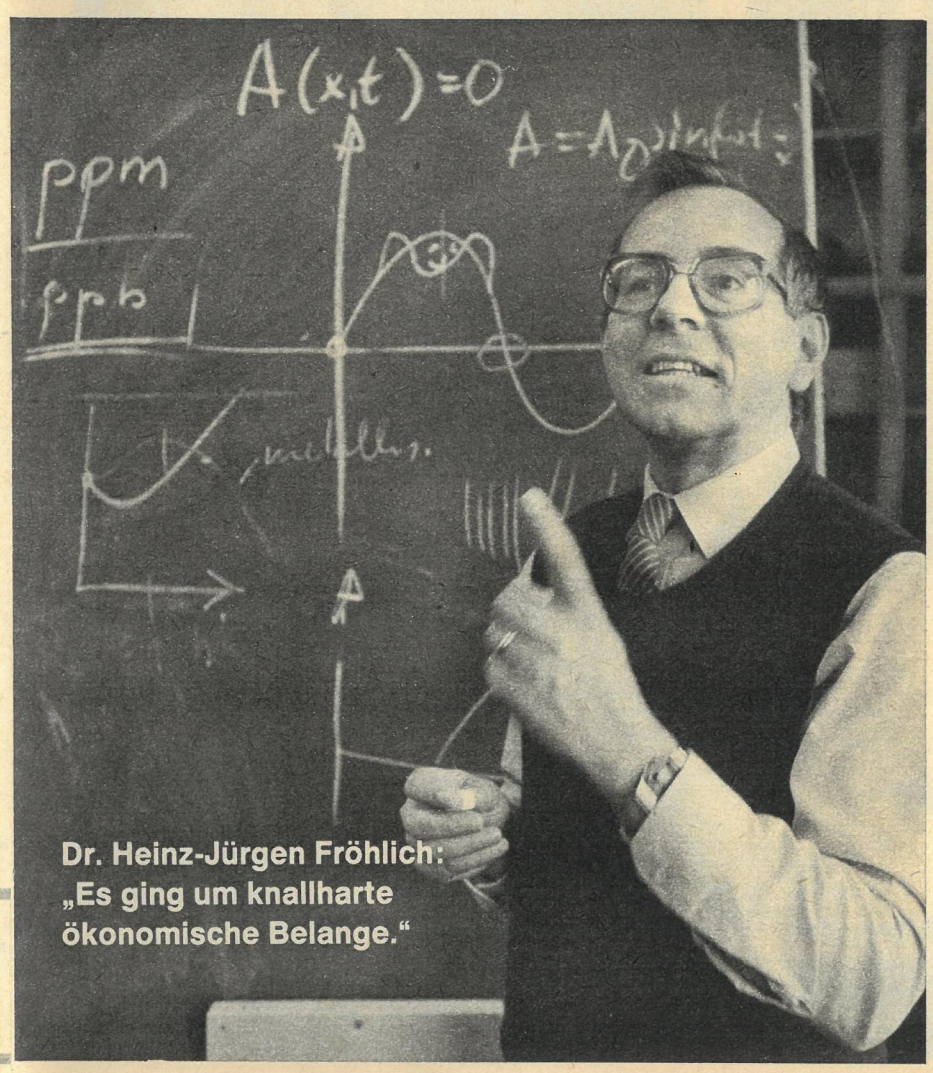


Dr. Christian Hälsig: „Die Frage stand: Kapitulation oder Ansporn!"

Ängsten mußte ein für allemal Schluß gemacht werden. In dieser Situation war Dr. Döring dem Institut von unschätzbarem Wert. Er vereinte wissenschaftliche und praktische Erfahrungen." Ich wende mich mit fragendem Blick an Dr. Döring. „Ich betrat das Institut mit dem Vorsatz, der neuen Technologie Freunde zu verschaffen, denn es wurde immer deutlicher, daß eine andere Modellierungsmethode uns nicht vorlag. Wir mußten jedoch das Mikrofilter haben. Vereinfachend erklärt, sieht diese Methode so aus: Um die Biologie zu kopieren, müssen auch wir ganz bewußt den Zufall einsetzen. Wie wir wissen, wählt die Natur aus ...zigtausenden zufälligen Mutationen, also aus den Veränderungen der erblichen Eigenschaften bei Tieren und Pflanzen, diejenigen aus, die sich der Umwelt anpassen und somit das Überleben einer Art gewährleisten. Unsere Überlegung war: Der Computer muß die Rolle der Natur übernehmen und aus den eingegebenen, auch zufälligen, Eigenschaften auswählen, gewissermaßen auswürfeln. Treten hierbei unakzeptable Eigenschaften auf, werden sie verworfen und neue Varianten eingegeben, bis die optimale gefunden ist. Diese aufeinanderfolgenden Variationen lassen sich mit den biologischen Mutationen vergleichen. Wir tun, was auch Rinderzüchter tun, wollen sie eine hochleistungsfähige Milchkuh als Ergebnis ihrer Bemühungen erhalten. Sie sehen von der Farbe des Fells oder der Form der Hörner ab, sie interessiert nur die Milchleistung. Uns interessierte das Ziel, beste Filtereigenschaften für unseren Fernsehchip zu erreichen."

Dann kommt etwas Erstaunliches. „Für den Großrechner war diese Strategie, die wir Evolutionsstrategie nennen, etwas Ungewöhnliches, zwei Stunden rakkerte er. Zur Freude der Mitarbeiter allerdings, die Kaffee trinken konnten."

Dr. Joachim Döring: „Ich wollte der neuen Technologie Freunde verschaffen."



Dr. Heinz-Jürgen Fröhlich: „Es ging um knallharte ökonomische Belange."

TELTOW...

Ich teile Dr. Hälsig meine Verwunderung mit, daß ein Rechner, der in Sekundenschnelle Millionen Operationen fähig ist, zwei Stunden benötigte. Dr. Hälsig: „Vergessen Sie nicht, daß der Rechner Zehntausende Kombinationen anstellen mußte. Im übertragenen Sinne heißt das, er vollzog in wenigen Stunden, wozu die Natur Jahrmillionen bedurfte."

BERLIN, ADLERSHOF...

Siebenmal wurde der Rechner gefordert. Siebenmal durchmaß er wiederum Jahrtausende. Nach jeder Stufe lag ein Modellchip vor, sozusagen der Griff in die noch unvollendete Evolution.
Dr. Fröhlich: „Wir hatten einen Vorlauf auf einem völlig anderen Gebiet. Im Institut war ein Stickstoff-Impulslaser entstanden. Die vom Rechner vorgegebenen Strukturen schoß der Laser in den Chip."

TELTOW...

In welchem Zeitaufwand wurde die Wegstrecke vom ersten Algorithmus bis zur Produktionsreife zurückgelegt? Dr. Hälsig: „In einem Jahr." Ist das ein langer Zeitraum? „Nein, Sie müssen bedenken, daß eine herkömmliche mathematische Modellierungsmethode nicht in Betracht kam. Hätten wir nach dieser suchen müssen, wären wahrscheinlich Jahre verstrichen. Zudem wurde ja nicht nur ein einzigartiger Chip geschaffen, sondern auch eine einzigartige Modellierungsstrategie. Es war sozusagen eine Neuentwicklung innerhalb einer Neuentwicklung und durch eine Neuentwicklung."

BERLIN, ADLERSHOF...

Als der Chip nun in die Phase des Geborenwerdens trat, zerstreuten sich die Zweifel an der neuen Technologie? Dr. Fröhlich: „Nicht sogleich. Auf einer wissenschaftlichen Zusammenkunft im Institut referierte Dr. Döring über das neue Entwurfsverfahren. In die Atmosphäre gedämpfter Zurückhaltung kam plötzlich Leben. Eine Kollegin teilte unvermittelt mit, daß sie nun genug von dieser Sache habe. Sie komme sich wie auf einem Spielplatz vor, auf dem Kinder würfeln, um dann zu sehen, welche Zahlen der Zufall so zusammengetrudelt hat. Es war eine erfrischende Emotionalität, zeigte aber deutlich, daß die Heranführung der biologischen Evolution an die Physik immer noch auf Ablehnung stieß. Die bewußte Verwendung des Zufalls irritierte viele."
Dr. Döring: „Wir selbst hegten keine Zweifel, obgleich wir den Erfolg noch nicht in den Händen hielten. Ein unerprobtes Verfahren und eine bis dato in der Welt unbekannte Miniaturisierung – genug, um uns im ständigen Streß zu halten."
Schließlich hatten die drei Doktoren ihren Zwerg sozusagen in der Tasche. Nun kamen die Glückwünsche und der Dank, auch an die vielen Mitarbeiter, die hier keine Erwähnung fanden, deren Wirken jedoch dem Chip zum Leben verhalf.

TELTOW...

Dr. Hälsig zeigt mir den Chip. Eine zarte, durchsichtig scheinende Lamelle. Schaut man ins Uhrwerk, kann auch ein Laie interessante Vorgänge beobachten, ohne hinter ihre Geheimnisse zu steigen, doch ein Chip verbirgt alles. Dann wird mir das Schema einer vielfachen Vergrößerung vorgelegt. Man könnte meinen, zwei ineinander verzahnte Kämme vor sich zu haben, deren Zinken scheinbar chaotisch geordnete Löcher aufweisen. Sie sind die Seele des Chips. Die Fertigungszeit je Filter beträgt wenige Minuten und sank unter ein Viertel der ursprünglichen Produktionszeit.
Ein neues Verfahren zur Schaffung von mikroelektronischen Bauelementen hat sich bestätigt. Wird es sich auch künftighin beweisen? Dr. Hälsig lächelt, als ich ihn daraufhin anspreche. Er möchte nicht aus der Schule plaudern. Doch er ist überzeugt, daß ein großartiges Kollektiv und eine großartige Verfahrenstechnologie auch für die nächsten Jahre einige Neuentwicklungen versprechen.

Fotos: Detlef Christel
Montage: Paszkowiak/Steinberg

Goldener Ball für Belanow

Igor Belanow und der Vater seiner Erfolge, Valeri Lobanowski

Mitte der fünfziger Jahre trug sich der Pariser „l' Equipe"-Sportjournalist Gabriel Hanot mit einer Idee herum, die ihm tagaus, tagein nicht aus dem Kopf ging. Es schwebte ihm vor, die Fußballmeister der europäischen Länder gegeneinander spielen zu lassen und so die beste Klubmannschaft unseres Kontinents zu ermitteln. 1956 sah sich Hanot am Ziel seiner Wünsche: Die Geburtsstunde des „Europacups der Landesmeister" hatte geschlagen.

Der spanische Renommierclub Real Madrid befand sich damals erst noch auf dem Wege zu diesem seither begehrenswerten Titel, als sich Hanots Kollegen von „France Football" noch etwas anderes einfallen ließen: Sie suchten von nun an den besten Spieler – den „Fußballer Europas". Der erste, der noch im gleichen Jahr 1956 diese Würde trug, hieß Stanley Matthews, seinerzeit ein Idol auf der britischen Insel, dem „Erfinderland des Fußballs".

Dreiundzwanzig Spieler haben im Verlauf der letzten drei Jahrzehnte einen solchen Titel getragen, der Holländer Johan Cruyff und der Franzose Michel Platini allein dreimal. Das dienstjüngste Mitglied in dieser illustren Gilde ist Igor Belanow, ein 26jähriger Stürmer des Europacupgewinners Dynamo Kiew und der sowjetischen Nationalelf – und nach dem legendären Torhüter Lew Jaschin (1963) und dem Evergreen Oleg Blochin (1975) der dritte UdSSR-Spieler, der aus der traditionellen Umfrage nach dem „Europäischen Fußballer des Jahres" als Sieger hervorging. Zuvor war er von der britischen Fußballzeitschrift „World Soccer" hinter Argentiniens Wunderstürmer Maradona auf Rang 2 gesetzt worden! Ein bis dato Namenloser hatte sich mit technisch brillantem und schnellem Spiel sowie einer Serie herrlicher Tore auf die obersten Sprossen fußballerischer Popularität und Wertschätzung gestellt.

Als er in seiner Geburtsstadt Odessa anfing, dem Ball nachzujagen, war alles nur eine Art Liebeserklärung an das runde Leder. Von Talent keine Spur. Als der „unbegabte" kleine Bursche aus der Mjasojedowskaja-Straße einmal den Wunsch äußerte, in einer Mannschaft mitzuspielen, wurde ihm bedeutet: „Komm wieder, wenn du hinter einem Ball hervorschauen kannst." Dieser unpädagogische Ratschlag führte zu Trotzreaktionen – „ich werd's euch schon zeigen". Zunächst fand Igor in einer Hofmannschaft eine fußballerische Bleibe. Dann qualifizierte er sich für die Straßenelf des 46. Wohnbezirks, mit der er auch um den „Lederball"-Preis spielte. Bei solcher Gelegenheit fiel er dem Trainer Eduard Maslowski ins Auge. Der nahm ihn zu sich, entwickelte ihn für die Juniorenelf von Tschernomorez Odessa. Während der Armeezeit kickte Igor für den SKA, nach seiner Rückkehr wurde er in Odessas Oberligamannschaft aufgenommen.

Und nicht nur in Odessa war er positiv aufgefallen. Es kamen Briefe aus Kiew, mit dem Absender „Dynamo". Diesen lockenden Offerten schenkte Igor vorerst keine Beachtung. Was sollte er dort – weit weg

Europas „Fußballer des Jahres"

1956 Matthews (England)
1957 di Stefano (Spanien)
1958 Kopa (Frankreich)
1959 di Stefano
1960 Suarez (Spanien)
1961 Sivori (Italien)
1962 Masopust (ČSSR)
1963 Jaschin (UdSSR)
1964 Law (Schottland)
1965 Eusebio (Portugal)
1966 Bobby Charlton (England)
1967 Albert (Ungarn)
1968 Best (Nordirland)
1969 Rivera (Italien)
1970 Gerd Müller (BRD)
1971 Cruyff (Niederlande)
1972 Beckenbauer (BRD)
1973 Cruyff
1974 Cruyff
1975 Blochin (UdSSR)
1976 Beckenbauer
1977 Simonsen (Dänemark)
1978 Keegan (England)
1979 Keegan
1980 Rummenigge (BRD)
1981 Rummenigge
1982 Rossi (Italien)
1983 Platini (Frankreich)
1984 Platini
1985 Platini
1986 Belanow (UdSSR)

von zu Hause und ohne jegliche Garantie, wirklich einmal den Sprung in die Mannschaft des berühmten Trainers Valeri Lobanowski zu schaffen. Doch als wieder einmal ein solcher Brief kam, setzte sich Belanow in den Zug und fuhr in die ukrainische Hauptstadt. Dort angekommen, hätte er am liebsten gleich die Rückfahrkarte gelöst. Sein Einstand bei den „Dynamos" war nämlich ein glatter Reinfall: Letzter Platz inklusive Überrundung bei einem Crosslauf der Mannschaft über zwölf Kilometer. Es war erstaunlich für ihn, daß Lobanowski nicht schimpfte, ihm auch nicht Unfähigkeit oder mangelnde Einsatzbereitschaft vorwarf, sondern sagte: „Du warst besser als ich dachte. Nun ruh' dich erst einmal aus. Morgen werden wir weitersehen. Es ist eben alles nur Arbeit, nichts als Arbeit."

Lobanowski erkannte sehr bald die besondere Stärke seines neuen Spielers – die Schnelligkeit. Und gerade durch sie und seinen Torinstinkt wuchs das Stürmerblut Igor Belanow in die erste Mannschaft, in der zu spielen sich alle Träume erfüllten. Dem Debüt in der Startruppe – wunderschöne Tore gegen Spartak Moskau, also im Duell mit Dassajew – folgte sehr bald sogar eine Einladung in die Nationalmannschaft. Ein fünfzehnminütiger Einstand gegen die Schweiz, dann der rabenschwarze Tag beim mit 2:4 verlorenen WM-Qualifikationsspiel gegen Dänemark. Für diese schmerzliche Niederlage galt Belanow als einer der Sündenböcke. Es gab Stimmen, er sei ein Feigling, „und ich war drauf und dran, den Kram hinzuschmeißen und wieder nach Odessa zurückzukehren". Die Auswahl jedenfalls spielte fortan wieder ohne ihn. Der Meisterschafts- und Pokalerfolg von Dynamo Kiew war zwar ein Trostpflaster, aber kein Allheilmittel. War die Auswahl für Igor ein für allemal passé?

Doch Belanow wäre nicht Belanow gewesen, hätte er die Segel gestrichen. Er arbeitete an sich noch härter als je zuvor. Unter der Obhut des strengen, aber herzlichen Lobanowski und in der Gemeinschaft so heißsporniger Fußballer wie Sawarow und Raz, Tschiwadse und Demjanenko, Jakowenko und Blochin entwickelte sich Belanow zu einer unentbehrlichen Schlüsselfigur des Dynamo-Spiels. Gefragt waren eiserne Disziplin, hartes Training, freudvolles Spiel, kein Klüngel, keine Starallüren. Nicht der Name zählt bei Lobanowski, nur die Leistung. Er hat nicht irgendwelche „Lieblinge", bei ihm sind alle gleich. Er fordert Siege, und wenn die errungen sind, mahnt er seine Schützlinge, sie schnell wieder zu vergessen. „Es ist gut, daß uns Lobanowski keine Zeit läßt, im Siegestaumel schwach zu werden", sagte Belanow.

Und irgendwie, bemerkte der „Fußballer Europas" noch, brenne im Kiewer „Dynamo" der Ehrgeiz einer Mannschaft, Spuren zu hinterlassen. „Wir sind von dem Gefühl durchdrungen, daß uns nicht viel Zeit bleibt und wir uns beeilen müssen, wenn wir n o c h besser werden wollen." Dazu gehört auch die gesunde Einstellung jedes einzelnen zu seinem Spiel. Ohne kritische Elle würde der Drang zum Bessermachen versanden. Dem Hinweis, er habe im WM-Achtelfinale gegen Belgien doch immerhin drei Tore geschossen, eins schöner als das andere, entgegnete Belanow folgerichtig:

„Was nutzt das, wenn wir trotzdem verloren haben! Ich kann es immer noch nicht fassen, daß wir die Belgier ‚laufen ließen'. Wir hatten doch das Spiel ganz sicher in der Tasche. Wie viele Torchancen hatten wir! Sie stehen noch jetzt vor meinen Augen. Wenn ich daran denke, überläuft es mich heiß und kalt. Ich schoß drei Tore, eins aber, das vielleicht wichtigste, schoß ich nicht. Raz hatte mir einen traumhaften Paß serviert, ich traf mit dem Kopf voll, doch der Ball knallte an den Pfosten. Das hätte das 2:0 sein können. Hätte..." Nach diesem, von einer der besten Mannschaften des WM-Turniers verlorenen Spiel, warf sich der dreifache Torschütze Belanow auf den Rasen und weinte. „Ich habe mich immer ein bißchen geschämt, wenn ich aus irgendeinem Grund mal Tränen vergoß. Diesmal nicht."

Nun ist Igor Belanow Europas Fußballer des Jahres. „Ein Titel mehr für die Mannschaft als für mich, der ich diese Würde als einen Vorschuß betrachte, den ich 1987 abarbeiten muß", sagte er bescheiden. Indes scheint es, als komme das Glück wirklich nicht allein. Familienvater ist Belanow auch noch, „und in Kiew bin ich dem beglükkenden Tatbestand begegnet, was echter und großer Fußball ist..."

Klaus Feuerherm

Meisterhaft Tore schießen, wie bei seinem dritten Treffer (einem Elfmeter) im WM-Spiel gegen Belgien (Bild ganz links), kann Belanow ebenso wie durch Schnelligkeit und Technik gegnerische Abwehrblöcke brechen (links).

Fotos: ADN-Zentralbild

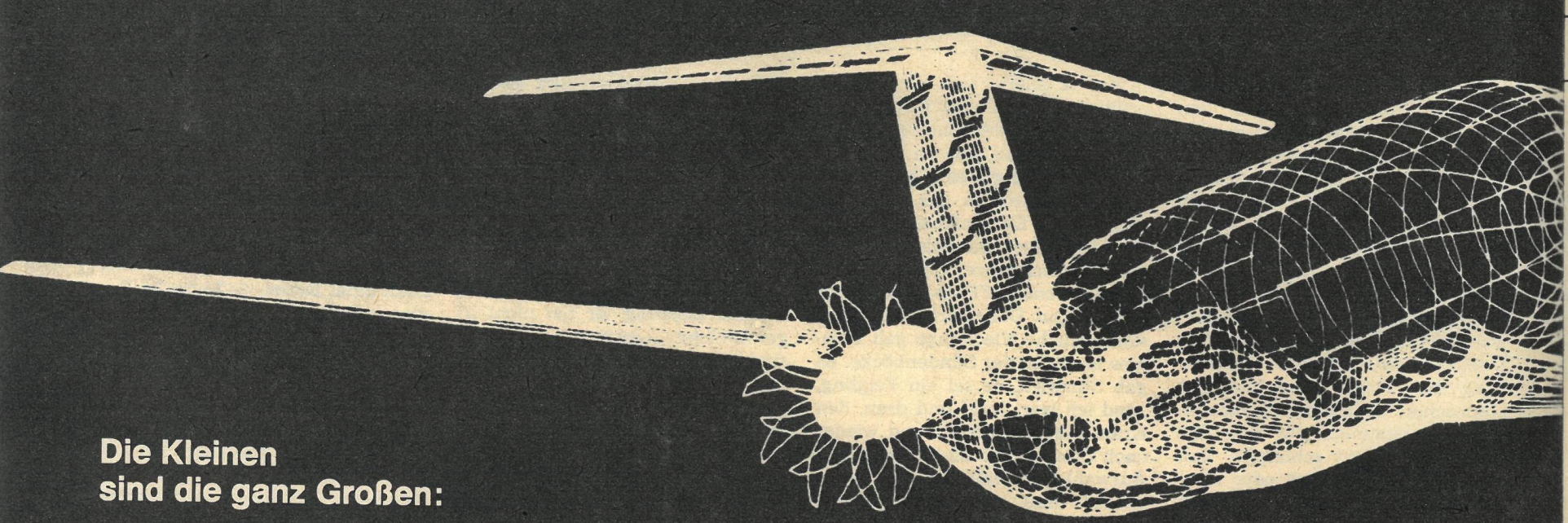
Die ersten zehn des Jahres 1986

1. Belanow (UdSSR)
2. Lineker (England)
3. Butragueno (Spanien)
4. Amoros (Frankreich)
   Elkjaer-Larsen (Dänemark)
6. Rush (Wales)
   Sawarow (UdSSR)*
8. van Basten (Niederlande)
   Ducadam (Rumänien)
10. Altobelli (Italien)

(* = Sawarow wurde UdSSR-Fußballer des Jahres vor seinen Kiewer Mannschaftskameraden Belanow, Blochin und Jakowenko sowie Meisterschafts-Torschützenkönig Borodjuk/Dynamo Moskau).

Die UdSSR-Elf des Jahres

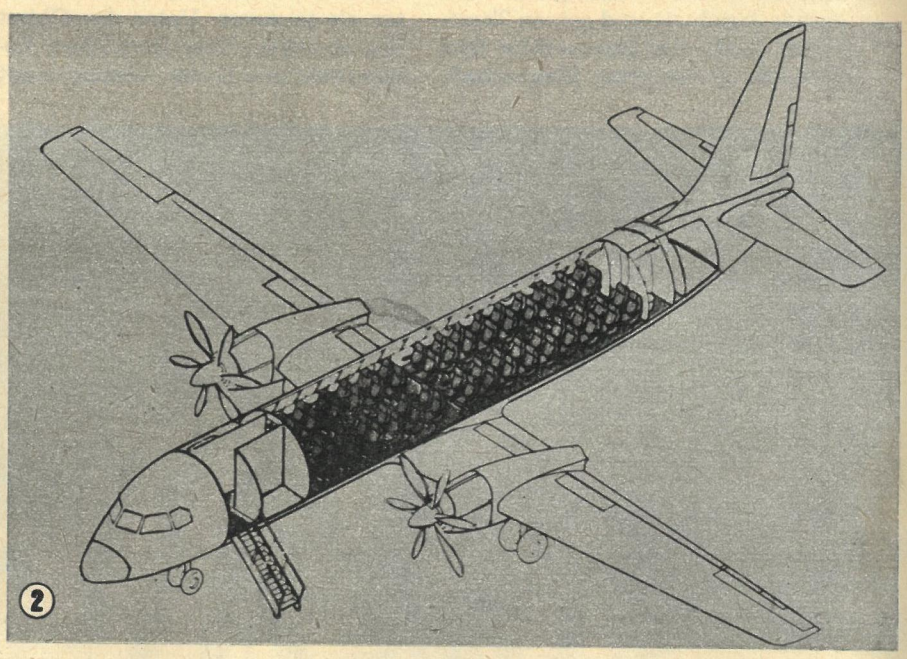
Dassajew; Bessonow, Tschiwadse, Oleg Kusnezow, Demjanenko; Jaremtschuk, Raz, Jakowenko; Belanow, Sawarow, Blochin.



Die Kleinen
sind die ganz Großen:

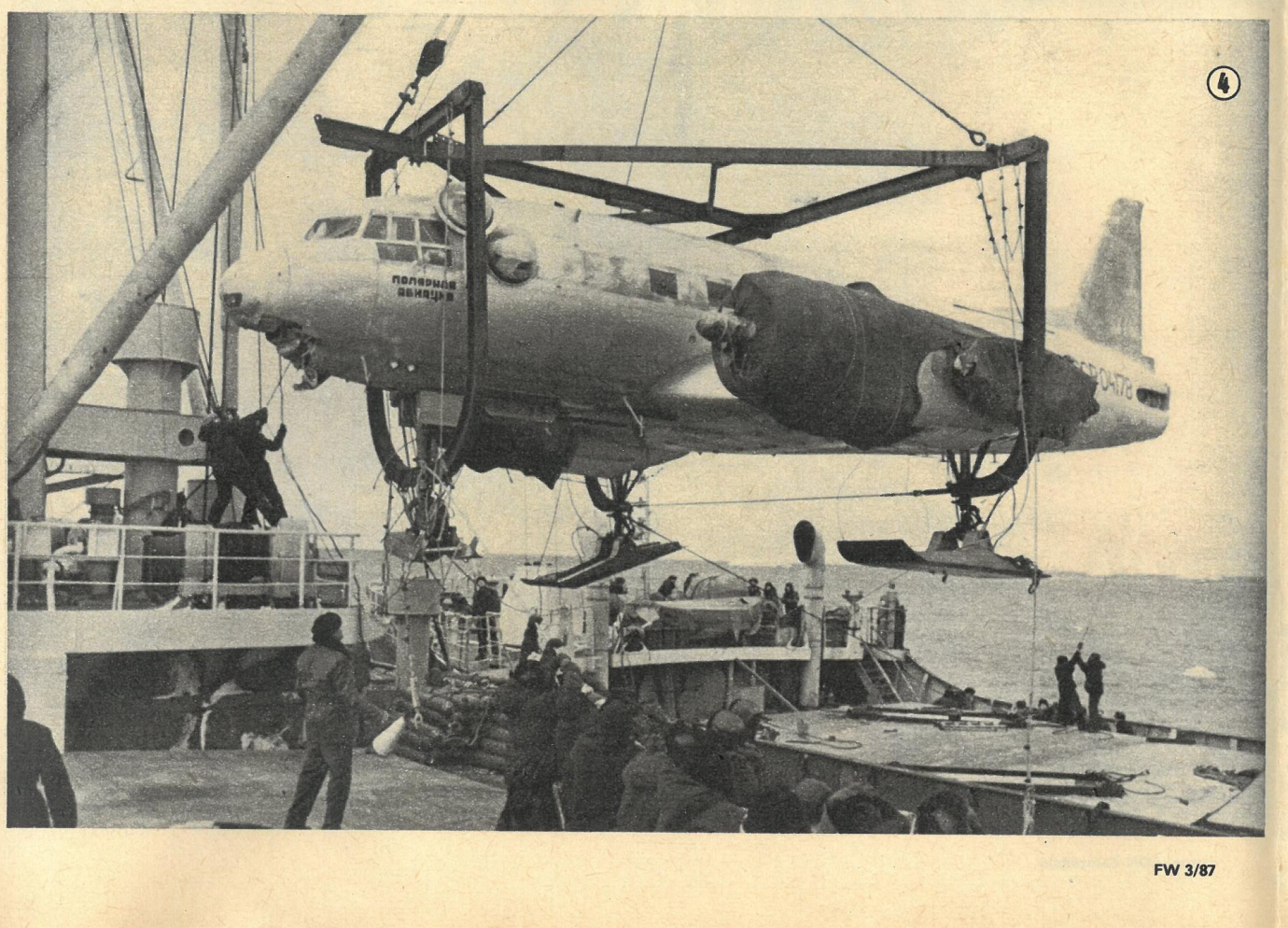
Oldtimer aus dem Computer

1



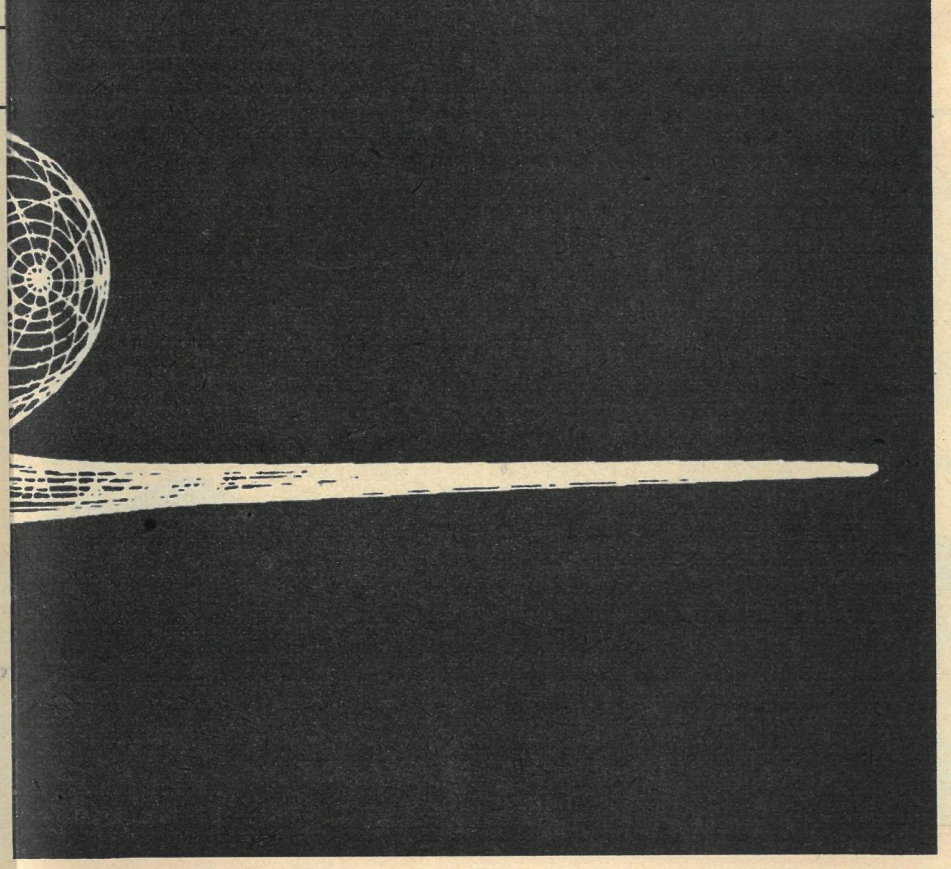
2

Die Rechenmaschinen projizieren in zarten leuchtenden Linien Flugzeuge auf die Bildschirme. Flugzeuge, wie wir sie kennen. Flugzeuge, die es noch nicht gab. Hunderte Varianten. Propeller am Heck oder am Leitwerk oder an der Flügelhinterkante ... Jede Version hat ihre Vorzüge. Und ihre Nachteile. Viele Computerentwürfe werden begutachtet, ehe man sich im Iljuschin-Konstruktionsbüro für einen entscheidet. Ein Favorit mit bestechenden Formen wird schon auf dem Monitor von einer Maschine überflügelt, die auf den ersten Blick eine Anleihe aus der Luftfahrt von gestern und vorgestern zu sein scheint. Start mit technischer Nostalgie in die Zukunft des Luftverkehrs?



4

Illustration: Reiner Schwalme



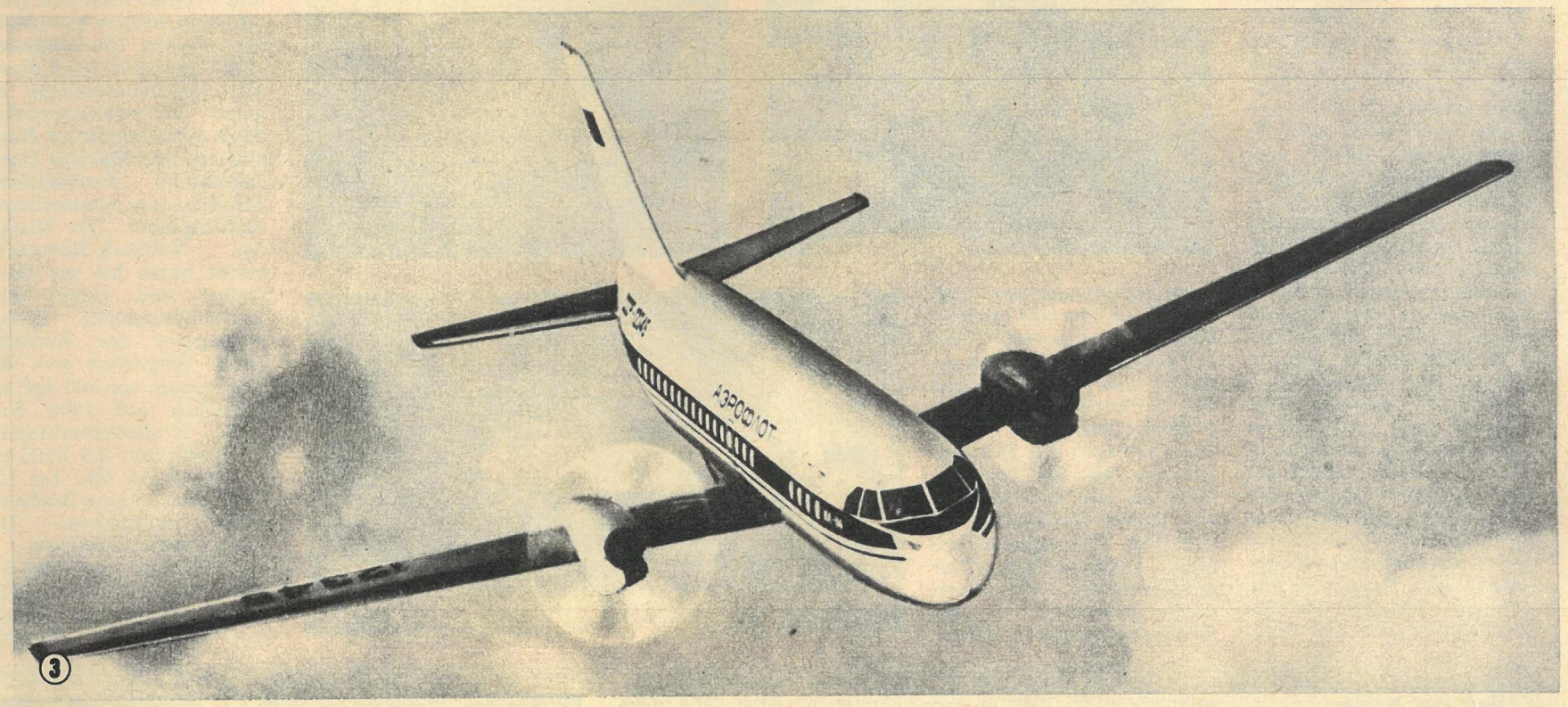
sagiere soll dieses Flugzeug über interkontinentale Distanzen befördern. Eine weitere Große aus der Iljuschin-Familie also.

Genrich Nowoshilow, der neue Chef in dem bekannten Moskauer Konstruktionsbüro, hört solche Worte über die „Großen“ nicht gern. „Immer fragen alle, wie schnell ist die Maschine? Wie schwer? Wieviel Passagiere gehen rein“, sagt er, und der sonst so ruhig und betont langsam und leise sprechende Flugzeugbau-Professor erregt sich. „Warum wird nur mit einer Elle gemessen? Groß und schnell“, fragt er, als ob er zu sich selbst spräche, und fügt hinzu: „Es gibt Situationen, wo die Kleinen die ganz Großen sind, auch in der Fliegerei.“ So steuert er im Aerobus auf den Punkt unseres Gesprächs: Warum haben wir die alte gute IL 14 vergessen? Warum hatten wir bisher noch keine Maschine, die sie voll und ganz ersetzen kann?

Diesmal arbeitete man im Ingenieurkollektiv nicht mit Zeichenpapier und Reißzeug, sondern mit dem Computer. Und so entstand ein Modell, das schon in allernächster Zeit über die Piste des Testflugplatzes rollen wird. Ein zweimotoriger Tiefdecker, der beim flüchtigen Hinschauen aus der alten Schule des Flugzeugbaues zu stammen scheint. Aber eine Maschine, die es in sich hat. Neue Werkstoffe, Allwetter-Ausrüstung im elektronischen Westentaschenformat und sparsame, geräuscharme Turbinen mit neuartigen sechsblättrigen Luftschrauben haben den Entwurf eines Flugzeuges ermöglicht, das nicht schwerer und größer als die Maschine ist, an deren Bau Nowoshilow seine Laufbahn mit untergeordneten Zeichenarbeiten begonnen hatte. Er nennt sein neues Flugzeug: IL 114. Eine Verbeugung vor der alten IL 14. Die vorgesetzte Eins beinhaltet die Potenzierung zur Hochtechnologie nach neuesten Erkenntnissen der Aerodynamik, das Anwachsen der Leistung auf das Doppelte bis über das Vierfache. Mit über fünfhundert Stundenkilometern zweimal schneller als die IL 14 soll sie sechzig Fluggäste, also doppelt so viele Passagiere, auf Routen von Längen bis zu 1200 Kilometern befördern. Fazit: Erhöhung der Transportleistung in Passagierkilometern pro Flugstunde auf das Viereinhalbfache. Und das bei einem geringeren Treibstoffverbrauch.

In den Computern, vor allem aber in den Köpfen von Nowoshilows Ingenieuren, wurde eine Maschine geboren, die dem neuen Maßstab von hochproduktiver Technologie entspricht, der als Elle für die Volkswirtschaft der UdSSR jetzt angelegt wird.

Karl-Heinz Eyermann



1 Philosophie im Aerobus-Salon: Generalkonstrukteur Genrich Nowoshilow im Gespräch mit FREIE WELT.

2 Nach der Monitorzeichnung: ein Blick in die Nachfolgerin der IL 14.

3 In den nächsten Jahren auf vielen Routen: IL 114, das neue wirtschaftliche Kurzstreckenflugzeug aus dem Hause Iljuschin, hier noch im Modell.

4 Noch immer im Reisegepäck von Expeditionen: Eine IL 14 wird auf ein Forschungsschiff für eine Reise in die Antarktis verladen.

Etwas verloren sitzen wir in dem riesigen Saal. Teppiche, Polster, Klimaanlage und viele Fenster mit Sonnenblend-Scheiben. Dort, wo dreihundertfünfzig Fluggäste in bequeme Sessel plaziert werden, in der Passagierkabine des Großraum-Flugzeuges IL 86 „Aerobus“ spricht Genrich Nowoshilow mit uns über seine Zukunftsprojekte. Zu einem Zeitpunkt, da die Serienproduktion der größten sowjetischen Verkehrsmaschine gerade auf Hochtouren gekommen und mit der IL 86 der zehnmillionste Ticketbesitzer geflogen ist. Ein Konstrukteur denkt beim Jungfernflug eines Prototyps an das Nachfolgemodell. Und Iljuschins Meisterschüler Nowoshilow, der mit dem Bau des Schwerlast-Frachters IL 76 und der Linienmaschine IL 86 seine Konzeption für wirtschaftlichen Lufttransport verwirklichte, hat die nächste Aerobus-Version parat. IL 96-300 nennt er sie, denn dreihundert Passagiere soll dieses Flugzeug über interkontinentale Distanzen befördern. Eine weitere Große aus der Iljuschin-Familie also.

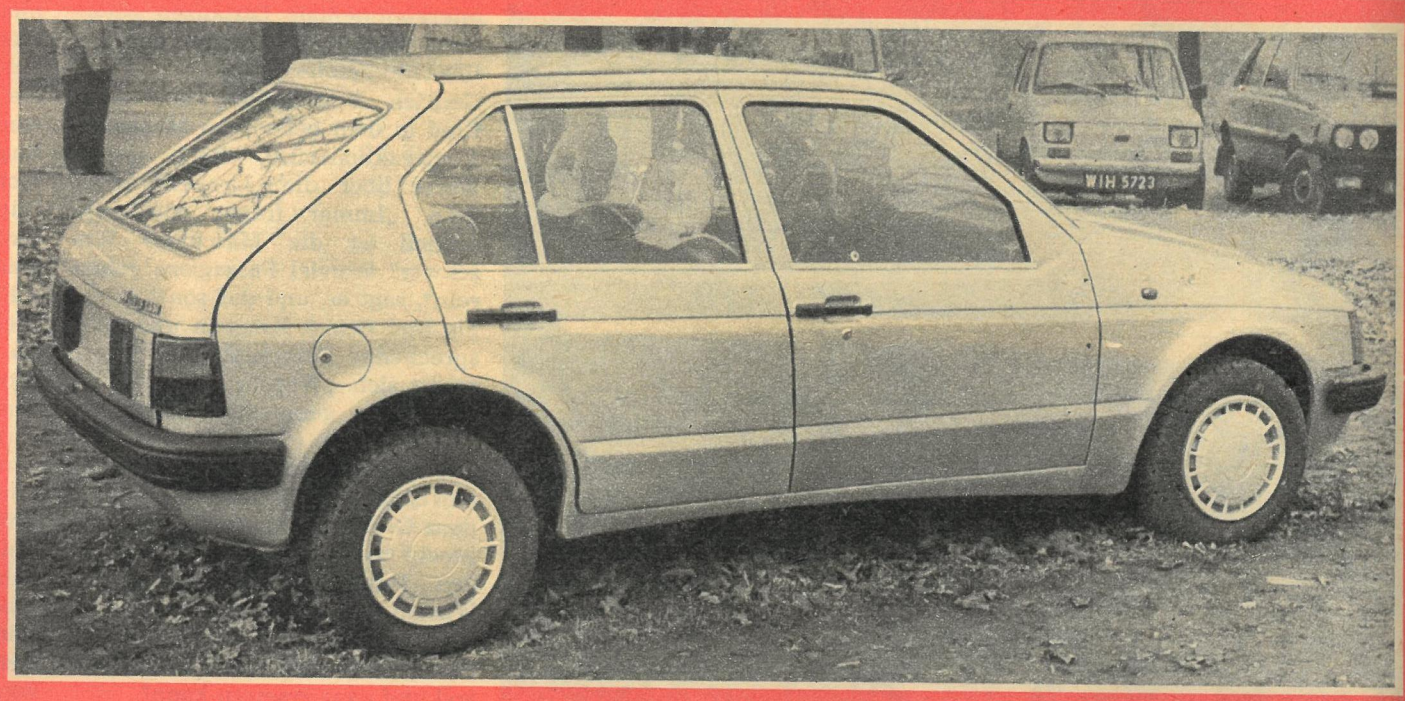
Diese Fragen ließen ihm keine Ruhe, denn er verlor trotz Aerobus-Euphorie nie den Blick für die Realität, für die Vielfalt volkswirtschaftlicher Erfordernisse.

Genrich Nowoshilow kam vor achtunddreißig Jahren als junger Hochschulabsolvent zu Iljuschin. 1948, als die inzwischen legendär gewordene Iljuschin-Vierzehn auf den Reißbrettern entstand. Ein Flugzeug, das nach einer Dienstzeit von dreieinhalb Jahrzehnten und nach vielen „endgültigen“ Pensionsankündigungen noch immer nicht aus dem Verkehr gezogen worden ist, das vor allem in Sibirien, in der Arktis und Antarktis keinen gleichwertigen Ersatz gefunden hat.

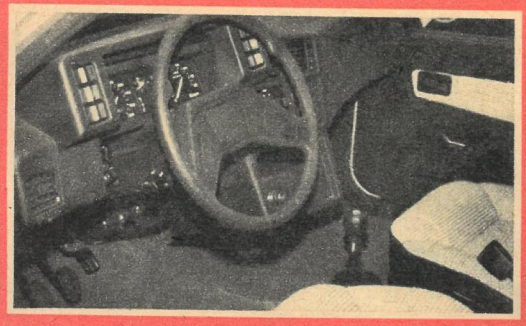
Irgendwie scheint es ein Zukunftsblick in die Vergangenheit zu sein, daß Nowoshilow nun eine zweipropellerige Iljuschin entworfen hat, die an die IL 14 nicht nur erinnert, sondern auch ihr Erbe im Luftverkehr antreten soll.

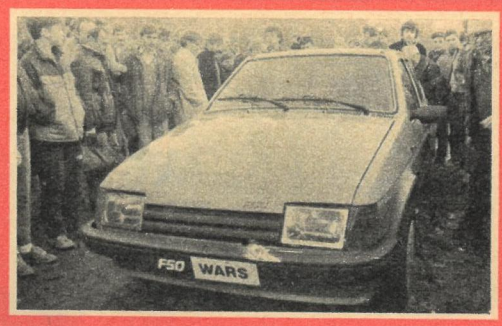
Fotos: Billeb, ZB, Archiv

WARS 1,3 S: Neu aus Polen

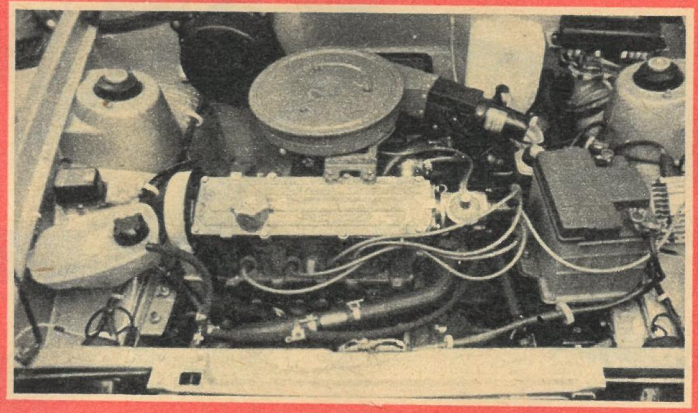


FSO, größtes Automobilwerk der VR Polen (Fabryka Samochodow Osobowych) feierte 35jähriges Bestehen und präsentierte auf einer Automobilausstellung Vergangenes und Zukünftiges seiner Produktion. Der WARSZAWA M-20 (Lizenzproduktion des sowjetischen POBJEDA), verschiedene Modelle des SYRENA, Aufbauvarianten des POLSKI FIAT 125 p und des POLONEZ dokumentierten die kurze, recht vielgesichtige FSO-Geschichte. Außerdem überraschten die Aussteller durch Einblicke in ihr perspektivisches Programm. So wurden erstmals zwei Prototypen des neuen WARS 1,3 S der Öffentlichkeit vorgestellt. Die Neuentwicklung soll in den kommenden Jahren den POLONEZ ablösen, der in seiner Klasse nicht mehr dem internationalen Stand entspricht (Herstellungstechnologie, Kraftstoffverbrauch, Gewicht). Mit dem WARS entstand ein Mittelklassewagen, der derzeitigen internationalen Ansprüchen gerecht wird, vor allem durch fertigungstechnische Aspekte. Im Vordergrund stehen dabei Verringerung der Preßteile, Minimierung von Schweißverbindungen und Verkürzung des Arbeitszeitaufwandes. Die Prototypen waren mit einem vorn quer eingebauten 1300cm³-Viertakt-Ottomotor ausgestattet. Vorgesehen sind Varianten mit 1100 cm³- und 1600 cm³-Ottomotoren sowie eine mit





1600 cm³-Dieselmotor. Der 1,3-l-Motor hat eine obenliegende Nockenwelle mit Zahnriemenantrieb und erreicht eine Höchstleistung von 45 kW (60 PS) bei einer Drehzahl von 5200 U/min. Das Fahrwerk des Frontantrieblers hat Einzelradaufhängung und sowohl vorn wie hinten McPherson-Federbeine. Zahnstangenlenkung, serienmäßige Fünfgangschaltung und Zweikreisbremsanlage mit Scheibenbremsen (vorn)



und Trommelbremsen (hinten) sind weitere technische Einzelheiten. Die neugestaltete Karosserie wird durch die Innenausstattung ergänzt: Körperformgerechte Sitze mit integrierten Kopfstützen, breitflächige Lenkradspeiche, übersichtliche Anzeige, innenverstellbarer Außenspiegel. Die Klappe der Vollheck-Karosserie reicht hinab bis zur Stoßstange und bietet gute Ladebedingungen. Durch Abklappen der Fondsitzlehne vergrößert sich der Kofferraum von 300 dm³ beträchtlich auf 1200 dm³. Zum Kraftstoffverbrauch: Er wurde mit 4,5 l/100 km bei 90 km/h, 6,5 l bei 120 km/h und 7,0 l im Stadtverkehr angegeben. Die Höchstgeschwindigkeit liegt bei 140 km/h; die Beschleunigung von 0 auf 100 km/h in 17 s kann sich sehen lassen. *M. Obst*

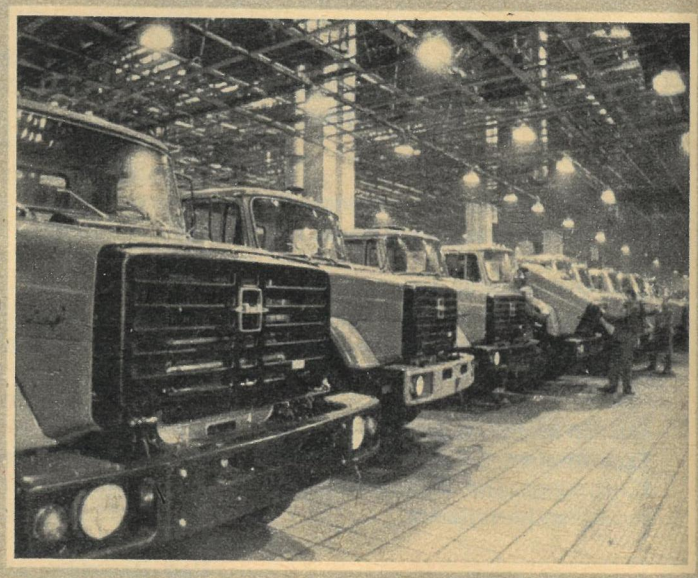
Gibt es eine Altersschranke?

Von Jahr zu Jahr wächst die Zahl der Menschen, die motorisiert am Straßenverkehr teilnehmen, der Anteil älterer Bürger steigt dabei deutlich. Eine diesbezügliche „Alterschranke" von einst ist dem Rentner von heute so gut wie unbekannt. Wer die 65 überschritten hat und die letzten 30 Jahre (oder länger) Auto gefahren ist, behält das im Schnitt wenigstens die nächsten zehn Jahre noch bei. Das bedeutet: In unserem sich mehr und mehr verdichtenden Straßenverkehr werden bis zur Jahrtausendwende wahrscheinlich viermal soviel Kraftfahrer über 60 Jahre mitfahren wie heute. Das ist ein deutlicher Hinweis auf die Notwendigkeit eines zunehmend sozialeren, gegenseitig achtungsvolleren Verhaltens aller Verkehrsteilnehmer zueinander, ob Kraftfahrer, Fußgänger oder Radfahrer.

Ist man nach gesundheitlichem Befinden und geistiger Beweglichkeit (Reaktionsvermögen) noch in der Lage, die Verhaltensforderungen als Kraftfahrer zu erfüllen, ohne daß ein Streßzustand (Gefühl der Überanstrengung, Schwitzen, Unsicherheit, nervöse Hilflosigkeit) entsteht, dann kann auch der alte Mensch durchaus weiter motorisierter Verkehrsteilnehmer bleiben. Allerdings: Kritische Selbstbeobachtung ist angezeigt. Denn die genannten Streßsymptome können im Alter sehr plötzlich auftreten. Und noch etwas kommt hinzu: Die Bereitschaft zu lernen. Vorschriften und Gepflogenheiten im Straßenverkehr sind, wie vieles im Leben, der Änderung unterworfen. Solange jemand bewußt zum Lernen bereit ist – und nicht stur auf Selbstgerechtigkeit pocht, sondern sich in jeder Beziehung angepaßt und verantwortungsvoll verhält, darf er sich durchaus weiter für einen, wenn auch beträchtlich „gereiften", Könner halten.

KAR

Fotos: M. Obst (4), W. Sobolew, A. Gerinas (2), W. Woitenko, Richard Christel
Redaktion: Klaus Hurrelmann



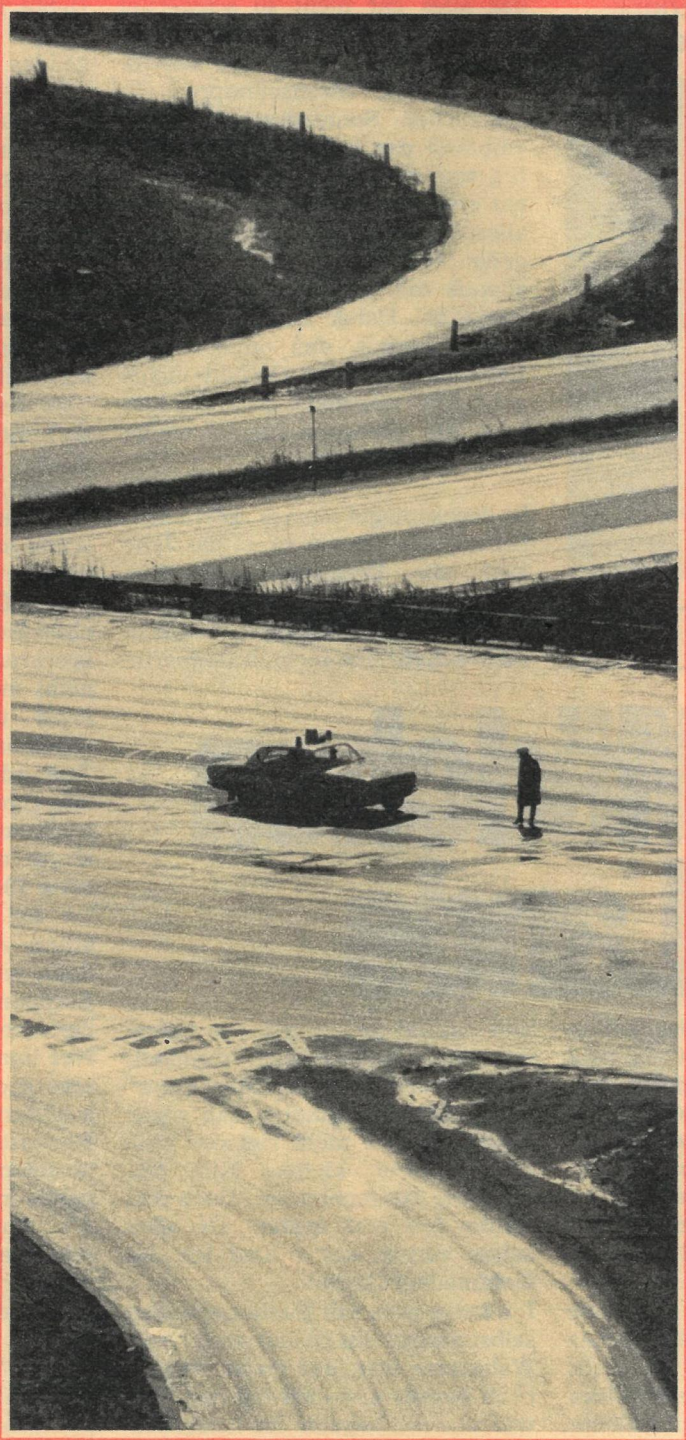
Diesel vor Serie

Nicht mehr „handgeschneiderte" Prototypen, sondern reihenweise Nullserienfahrzeuge künden davon, daß im Moskauer Automobilwerk „I. A. Lichatschow" der Serienstart des dieselgetriebenen LKW SIL-4331 nicht mehr fern ist.

Winter-Winke

Glatteisgefahr tritt auf, wenn das Thermometer um null Grad pendelt. Regen vom Himmel, am Boden Eis, nachmittags Tauwetter und nachts Eisbahn – solche Bedingungen können einem das Fahren verleiden. Eisregen glasiert dem Wagen die Scheiben mit einer Blankeisschicht, so daß eine halbe Stunde Kratzarbeit nötig ist, um Heck-, Front- und vordere Seitenscheiben zu enteisen. Nur Kunststoffkratzer verwenden! Metallinstrumente zerschrammen die Scheiben. Am besten Defrosterflüssigkeit zum Vorweichen oder einen Beutel Speisesalz zu Hilfe nehmen! Ließ Eisregen die Türen anfrieren, mit feucht-heißen Tüchern vorwärmen. Gewalt führt zu Schäden an Lack und Dichtungen. Am besten streicht man vorbeugend Dichtungen und Türkanten, zumindest an der Fahrertür, mit Glyzerin ein und schützt das Schloß durch Silikonöl vor dem Einfrieren. Auch Scheibenwischer und Fensterdichtungen sind für Glyzerineinreibungen dankbar! Hat man sich auf griffige Fahrbahnen eingestellt, über die regelmäßig Räum- und Sprühfahrzeuge rollen, vergißt man leicht, daß in Nebenstraßen gefährlichstes Glatteis herrschen kann. Man bekommt damit bei Regen auf Eisstraßen oder bei antauenden Eisschichten zu tun. Dann nur im Radfahrertempo fahren und sich regelrecht um die Kurven tasten! Beim Wechseln in andere Straßen kurz mit dem Fuß Fahrbahnbedingungen prüfen, um sich eine sichere Meinung über Tempo- und Bremsbedingungen zu bilden. Vereiste Steigungen nur befahren, wenn man an der Passage anderer Fahrzeuge erkennt, daß das überhaupt möglich ist. Sich nicht durch sichere Fahrt auf Geradeausstrecken täuschen lassen! Die nächste Kurve kommt bestimmt oder eine plötzliche Situation, auf die man mit Lenkrad und Pedalen reagieren muß. Rauhreif kann übrigens ebenso gefährlich wie schön sein. Auf Kuppen und Brücken muß man im Winter immer damit rechnen. Im Tagesverlauf wird die Reifschicht zu Blankeis zusammengewalzt!

Peter Yorck



Fahren ist Verhaltensfrage

Wunschtraum eines Milizionärs: mutterseelenallein auf vereister Straße und weit und breit kein Fahrzeug. Allzu schnell verweht solch Traum im Flockenwirbel. Manchmal ist dann das Stoppzeichen vor der selten honorarfreien Standpauke schon geboten, weil ein Fahrer nicht für freie Rundumsicht gesorgt hat! Die Gefahren des Draufgängertums aber potenzieren sich bei winterlichen Straßenverhältnissen. Fahren ist überhaupt und erst recht im Winter eine Verhaltensfrage. Das Tempo merklich zu verringern – dazu braucht es keiner besonderen Fertigkeiten, nur Disziplin und Rücksichtnahme. Wie leicht haben es doch die Chauffeure des Spezialfahrzeugs GAS-34031 aus Gorki (unten). Neun Fahrgäste können bei 52 km/h mitreisen und 1000 Kilo Last mitnehmen.

W. Woitenke

PS-Nachrichten

Der zehnmillionste LADA lief im Oktober in den Wolga-Automobilwerken (WAS) vom Band. Die sowjetische Kfz-Zeitschrift „Sa ruljom" (Am Lenkrad) informierte über die Etappen zu diesem Ergebnis. Im September 1970 wurde der erste Serien-LADA fertig, die erste Million: Dezember 1973. Die weiteren Millionen-Schritte: Juni 1975; Dezember 1976; Juni 1978; Oktober 1979; März 1981; August 1982; Januar 1984; Mai 1985.

Leuchtend rot sahen Kraftfahrer, die an der Fernstraße Vilnjus–Kaunas (Litauische SSR) telefonisch Hilfe herbeiflehen mußten: Eine NIWA-Flotte mit dieser Signalfarbe ist dort zur Pannenhilfe stationiert.

Leserfoto

Der Gedanke macht ihn blaß, wenn er fragt: Wie rostet das? (frei nach Wilhelm Busch)

Vorschlag für Kraftfahrer:

mobile

Fahre mit Kopf, du hast nur einen!

Aus der Serie „Lehren des Lebens“ und anderen Beiträgen von „Sowjetski Sport“ veröffentlicht FREIE WELT Erinnerungen ehemaliger sowjetischer Sportberühmtheiten.

HEUTE: FAINA MELNIK

Das Mädchen vom Lande

Die ukrainische Bauerntochter Faina Melnik war schon sechsundzwanzig, als sie bei ihrem ersten großen Auslandsstart 1971 in Helsinki mit Weltrekord Europameisterin im Diskuswerfen wurde. Dreißigjährig übertraf sie als erste die 70-m-Marke, und wenige Wochen vor ihrem 31. Geburtstag warf sie mit 70,50 m ihren elften und letzten Weltrekord. Zwischendurch war sie Olympiasiegerin, erneut Europameisterin und mit Weltrekord geschmückte Europacupgewinnerin. Danach gewann sie auch die Weltcup-Premiere. Sie studierte Pädagogik, wurde Lehrerin, wählte nach Beendigung ihrer Laufbahn den Trainerberuf und entwickelte die Kugelstoßerin Natalja Lissowskaja zur Weltrekordlerin. So wurde der Verdiente Meister des Sports auch Verdienter Trainer. Vierzigjährig saß Faina Melnik wieder auf der Schulbank. Sie erfüllte sich einen Kindheitstraum, studierte Medizin und ist seit Sommer vorigen Jahres Zahnärztin. Und da sie vom Sport nicht lassen kann, gibt sie auch Trainingsstunden – „als gesellschaftliche Arbeit“, wie sie sagt.

Ich bin auf dem Lande geboren und aufgewachsen. Also „eine vom Lande“.

Und das ist viel für mich. Vor allem etwas Lebendiges, Warmes. Etwas zum Anfassen – wie die Hände einer Mutter. Es sind die Beete neben dem Haus, die meine Brüder und ich, als wir noch klein waren, im Frühjahr bestellten und von denen wir dann im Herbst die Ernte einbrachten – so wie Vater und Mutter, die ihr ganzes Leben lang auf den Feldern unseres Sowchos gearbeitet haben.

Das Land ist für mich auch der lange, kilometerweite Weg zur Schule. Das Stückchen Erde, wo wir bei jedem Schritt im tiefen, schweren Schwarzerdeboden zu versinken drohten. In Stiefeln, die mir viel zu groß waren. Aber wo hätten wir in den harten Nachkriegsjahren passendes Schuhzeug auch hernehmen sollen. Schließlich ist das Land für mich etwas, was mit dem Gold des Getreides zu tun hat, das wir Schüler gemeinsam mit den Erwachsenen schon im Winter auslasen und vorkeimten, damit es im Frühjahr leichter in den Boden kam und im Herbst mehr als nur ausreichend Brot versprach.

So war meine Kindheit nicht nur schön und voller unauslöschlicher Erlebnisse, sondern auch eine Zeit, die mir viele wertvolle Lehren fürs Leben hinterließ. Ich entwickelte mich frühzeitig zu einem selbständig denkenden und handelnden Menschen, der auch immer die Zuversicht besaß, daß allemal und zuallererst durch eigenes Zutun Dinge in Gang gebracht und Aufgaben gelöst werden können, auch wenn sie noch so schwer sind. Das war die wertvollste Mitgift, die ich in meine spätere Ehe mit dem Sport habe einbringen können – ich hatte einen Trumpf in der Hand!

Zum Sport kam ich relativ spät, für heutige Verhältnisse hoffnungslos spät. Ich war schon zwanzig, als ich rein zufällig in einem Stadion die berühmte Tamara Press in Aktion sah – die damals dreifache Olympiasiegerin und zwölfmalige Weltrekordlerin im Diskuswerfen und Kugelstoßen war. Ich schaute ihr lange zu, und irgendwie kam mir plötzlich eine Idee, und die wurde ich nicht mehr los: Faina, du wirst Diskuswerferin! Eine Schnapsidee? Eine zeitweilige Laune? Mitnichten! Wenn ich mir erst einmal etwas in den Kopf gesetzt hatte…

Ich fing also damit an. Und als mir das alles gar nicht so schwerfiel und mir auch passable Weiten gelangen, gab es Leute, die sagten, ich sei eine Sternschnuppe, ein sportlicher Sonntagsschütze. Ich empfand das jedoch ganz anders. Ich war zu dieser Zeit eben schon ein erwachsener Mensch, verstand alles, lernte schnell, machte mir eigene Gedanken und rechnete abends mit mir und meiner Leistung ab. Dabei fand ich immer wieder heraus, daß ohne Arbeit, Beharrlichkeit und Geduld nichts geht. Aber was heißt, „ich fand heraus“. Als „eine vom Lande“ wußte ich das schon immer.

☆

Im Rückspiegel meines sportlichen Lebens sehe ich vor allem das Jahr 1971, die Europameisterschaften von Helsinki. Meine erste Reise als Mitglied der sowjetischen Nationalmannschaft! Von meinen Gegnerinnen kannte ich so gut wie keine. Und mich kannte auch niemand, also war ich in keiner „Rechnung“ vorhanden. Ich glaube, daß sogar unsere Trainer nicht viel von meinen Chancen hielten, Kim Buchanzew ausgenommen. Doch das erfuhr ich erst später, als alles schon vorbei war – und ich die Goldmedaille hatte!

Ich hatte mich mit Buchanzew, der selbst einmal ein Diskuswerfer von Weltklasse war, auf einen Nebenplatz begeben, wo ich mit der Aufwärmearbeit begann. Ich nahm den Diskus in die Hand und warf ihn einige Male ganz ungezwungen in den 60-m-Bereich. Und wenn ich gelegentlich mal zu Buchanzew hinüberschaute, las ich von seinem Gesicht ab, daß irgend etwas geschehen sein mußte. Aber was? Ich kümmerte mich nicht darum und machte weiter.

Später gestand Buchanzew, warum er – unerklärlich für mich – so spitzbübisch dreingeschaut hatte: „Weißt du, Faina, daß das Feld, auf dem du geworfen hast, für die Hammerwerfer eingerichtet war? Dort, wo dein Diskus landete, steckte die 70-m-Markierung im Boden. Ich habe dann, ohne daß du es gemerkt hast, die Distanz noch einmal mit den Füßen ‚vermessen‘, und es stimmte tatsächlich. Um dich nicht zu erschrecken, wollte ich dir das vorm Start nicht sagen.“ Hinzufügen will ich, daß der Weltrekord Liesl Westermanns damals bei 63,96 m lag…

Als es dann im Wurfring des altehrwürdigen Olympiastadions ernst wurde, schlotterten mir die Knie. Es war nicht die Angst, aber ein Debüt ist auch für einen Sportler immer etwas Besonderes, Aufregendes. Mir war zwar, als würde ich alles richtig machen, doch ich kam nicht auf die Weite, die nötig gewesen wäre, um vom vierten und gar fünften Platz einmal weiter nach vorn zu kommen. Schließlich blieb mir nur mehr ein einziger Versuch, der sechste, um mich selbst und vor allem die anderen nicht zu enttäuschen. Mit letzter Energie, sogar einem Schuß Wut und Wildheit warf ich die Scheibe über den Platz. Ich hörte am Jubel, daß irgend etwas geschehen sein mußte. 64,22 m! Mein erster Weltrekord! Und die Goldmedaille!

Von nun an war ich, wie man so schön sagt, nicht mehr zu halten. Siegen, immer und überall, war meine Devise. Ich ging davon aus, ohne Siegesdurst sei der Leistungssport nur eine halbe Sache. Es war nicht meine Welt, mal auf Schongang umzuschalten und einen scheinbar unwichtigen Start als Test oder Durchgangsstation für den eigentlichen Höhepunkt zu betrachten. Ich ging stets aufs Ganze, siegte oft, verlor aber auch. Als erste 70-m-Werferin der Welt blieb ich bei meinem zweiten olympischen Auftritt ebenso ohne Medaille wie dann bei meinem dritten Europameisterschafts-Start – nachdem ich zweimal gewonnen hatte. Nur immer in rosaroten Farben ist eine sportliche Laufbahn nicht zu schildern. Es gibt nämlich auch Niederlagen, Augenblicke der Enttäuschung, da man am liebsten aufgeben möchte.

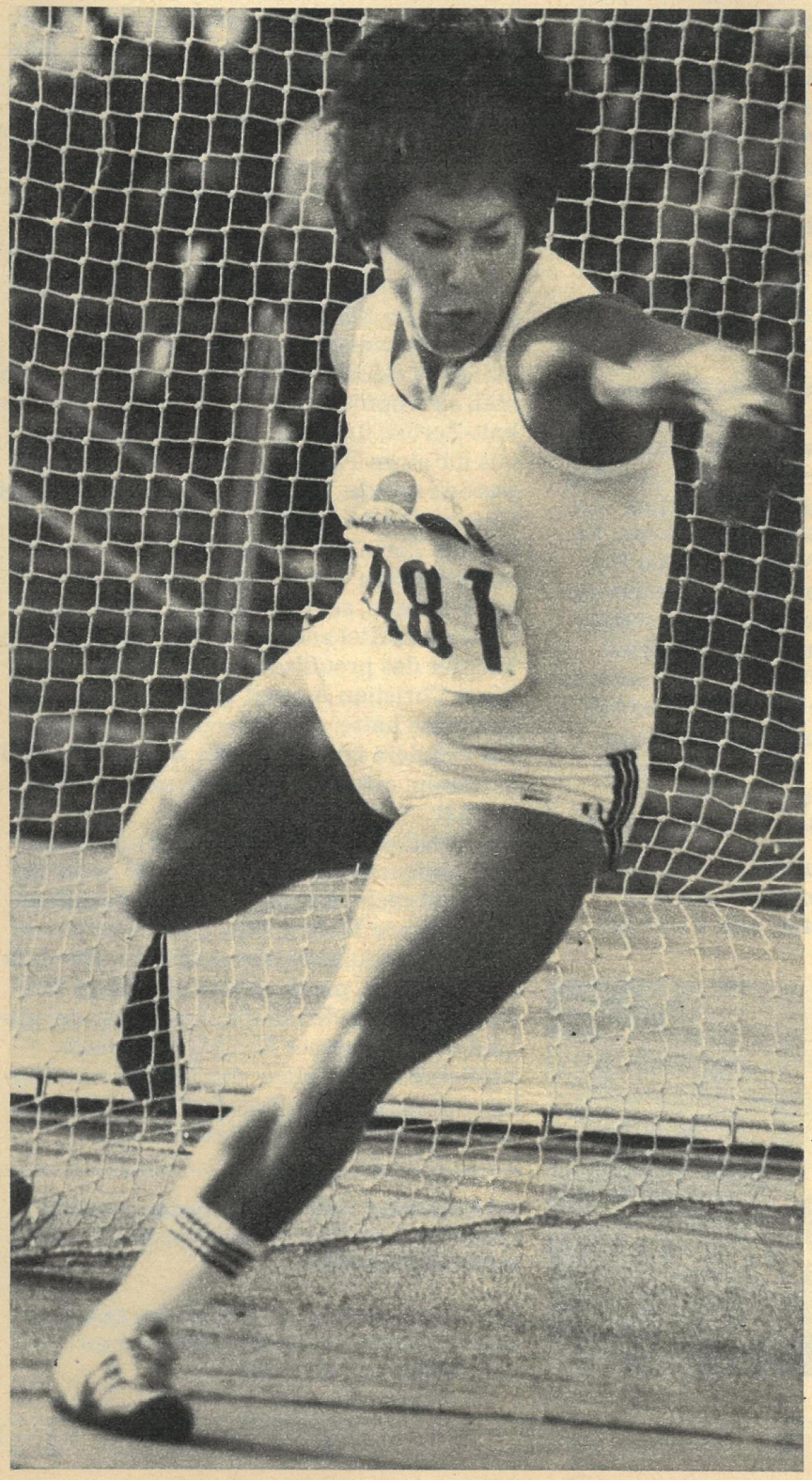
Als Europameisterin und Weltrekordlerin schrieb ich im Spätsommer 1971 in mein Tagebuch: „Faja, sei schlau, werde nicht überheblich. Olympia in München steht vor der Tür, und nur durch Arbeit, nichts als Arbeit, wirst du dort siegen können!“ Ich wollte mit dieser Eintragung mir selbst gegenüber bestätigen, daß ich kein ruhmsüchtiger Mensch und nicht von der berüchtigten „Sternenkrankheit“ befallen war. Was ist einfacher, sagte ich mir, auf der Woge des Ruhms zu schwimmen, Fotoreportern ein glückliches Lächeln zu präsentieren und von einem Interview zum anderen zu rennen. Training, um alles noch besser zu machen, ist schwerer. Diese Einstellung ermöglichte mir, nie den Boden unter den Füßen zu verlieren. Ich wollte auch immer charakterstark sein.

Mein Charakter übrigens lag bei weitem nicht allen Menschen. Meine Direktheit wurde mitunter als Grobheit aufgefaßt, mein Wunsch, nicht immer nur ja und amen sagen zu müssen, als Unverträglichkeit. Als mir einmal Kratzbürstigkeit bescheinigt wurde, entgegnete ich: Sobald ich den Diskus in die Hand nehme und im Wettkampf stehe, müßt ihr mich, bitte schön, in Ruhe lassen. Und wenn ihr nicht aufhört, mich in meiner Konzentration zu stören und oben-

drein ständig mißzuverstehen, werfe ich alles hin und mache eine Zahnarztpraxis auf. Dann werdet ihr erleben, wie geduldig und freundlich ich sein kann, daß ich euch nicht weh tue und ihr heiter und erlöst meine Sprechstunde verlaßt!
Nun bin ich tatsächlich Zahnärztin geworden…

☆

Also München '72. Mein erster olympischer Start. Ein paar Wochen zuvor trainierten wir in Sotschi. Auch Valeri Borsow, der Sprinter, war mit von der Partie. Wenn ich geworfen hatte, schleuderte er mir den Diskus wieder zurück. „Willst du's nicht selbst einmal probieren?" fragte ich ihn. Valeri ließ sich nicht lumpen, nahm etwas umständlich die Scheibe in die Hand, warf sie aber zu meinem Erstaunen immerhin bis an die 60-m-Marke heran. Dabei beobachtete ich, daß er mit den Armen nur wenig arbeitete, dafür aber seine Beinarbeit um so besser war – wie auf der Laufbahn.
Das muß etwas für sich haben, dachte ich und sprach mit Borsows Trainer Valentin Petrowski ab, daß er mich beraten möchte. Kim Buchanzew hat diese Eigenmächtigkeit gar nicht gepaßt. Er fühlte sich übergangen und war so beleidigt, daß er mich in München nur noch von weitem mit dem Fernglas beobachtete. Die Schuld an diesem von mir nicht gewollten Zwist gab er meinem unnachgiebigen Charakter. Dabei lag mir immer daran, nicht nur meine Muskeln, sondern auch den Kopf zu belasten – mitzudenken. Mit der Zeit geht man jedoch an vieles ganz anders heran. Heute weiß ich, daß Widerspenstigkeit und Eigensinn nicht zu den besten Charakterzügen des Menschen gehören.



Mich erwartete in München ein harter Kampf. Meinen drei Weltrekorden binnen gut zweier Monate stand gegenüber, daß ich zweimal gegen die Rumänin Argentina Menis verlor. Also war sie meine ernsthafteste Konkurrentin!
In der Qualifikation tauchten keine Probleme auf. Menis und ich verbesserten nacheinander den olympischen Rekord. Alles verläuft normal, redete ich mir am Abend vor dem Finale ein. Als ich schlafen gehen wollte, ging es im Nachbarzimmer hoch her. Es wurde laut die Tatsache diskutiert, daß bisher „nur" Ljudmila Bragina und Nadeshda Tschishowa Gold geholt hatten. Ich klopfte an die Wand. Man verstand mich sofort: Die Melnik ist unsere letzte Hoffnung, sie muß sich konzentrieren, also laßt sie schlafen.
Bei der „letzten Hoffnung" wollte es am nächsten Tag gar nicht so recht laufen. Schon im ersten Durchgang hatte Menis mit der olympischen Rekordweite von 64,20 m ihre Anwartschaft auf die Goldmedaille angemeldet. Im vierten Versuch warf sie sogar 65,06 m! Nun war ich an der Reihe, eine Antwort zu geben. In mir kochte es vor Aufregung, mir brannte der Diskus in der Hand. Ich schimpfte mit mir selbst, vergaß schließlich alles um mich herum, drehte mich, ohne daran zu denken, was und wie ich es mache. Mit letzter Anspannung verfolgte ich den Flug der Scheibe. Und es schien, als wolle er kein Ende nehmen. War das etwa Weltrekord? fragte ich mich. Es war keiner, ich verfehlte ihn um vierzehn Zentimeter. Doch als ich auf der Anzeigetafel dreimal die Sechs und eine Zwei sah, wußte ich: Diese 66,62 sind dein Sieg!
Meinem elften, letzten und mit 70,50 m vermessenen Weltrekord folgten die medaillenlosen Auftritte von Montreal '76, Prag '78 und Moskau '80, wo ich nicht einmal das olympische Finale erreichte. Ein Jahr später, schon sechsunddreißig, errang ich in Donezk meinen achten UdSSR-Titel und nahm Abschied. Der fiel mir schwer, aber auch leicht: Mein neunzehnjähriger Schützling Natalja Lissowskaja war tags zuvor Meisterin im Kugelstoßen geworden.
Natascha war siebzehn, als ich ihr zum ersten Mal im Trainingslager Podolsk begegnete, und zwar in „meiner" Ecke des Platzes, wo ich immer warf. Als sie mich kommen sah, war sie erschrocken, entschuldigte sich, daß sie in mein „Reich" eingebrochen war, packte ihre Siebensachen und wollte gehen. Ich hakte sie unter und sagte: „Bleib mal schön hier. Weißt du was? Wir trainieren jetzt gemeinsam. Ich werfe, du schaust zu, dann machen wir's umgekehrt." Am Ende stellten wir fest, daß Natascha fünf Meter weiter geworfen hatte als je zuvor. Ich hatte also einen ungeschliffenen Edelstein gefunden. Wir wurden Freundinnen, Partner, die sich bestens verstanden und das Beste aus sich machten.
Jetzt ist Natascha Weltrekordlerin im Kugelstoßen. Schön zu wissen, daß ich nicht im Schatten ihres Ruhmes stehe.

☆

Ich wollte schon in meiner Kindheit Ärztin werden. Gleichwohl war früher immer die Rede davon, etwas anderes als Agronom oder Zootechniker, landwirtschaftliche Fachschule und landwirtschaftliche Akademie komme für mich nicht in Frage. Von alldem schließlich nichts: Ich wurde Lehrerin. Und irgendwie muß ich einmal erzählt haben, daß ich mich im Sternenstädtchen schriftlich als Kosmonautin bewarb. Ich wollte nämlich als erste Frau auf den Mond.
Von Vater und Mutter hatte ich's nicht, daß ich partout Ärztin werden wollte. In der Verwandtschaft allerdings gab es ein paar Mediziner, vielleicht waren sie daran schuld. Doch die Umstände wollten es, daß ich die Erfüllung meines Traumes lange hinausschob. Ein Jahrzehnt lang war ich Diskuswerferin, in dieser Zeit studierte ich Pädagogik und absolvierte das Institut für Körpererziehung. Also wurde ich eines Tages Trainerin. Bis ich mich entschied, noch einmal ganz von vorn anzufangen und Zahnmedizin zu studieren.
Etwas völlig Neues zu beginnen, ist gar nicht so einfach. Womöglich war es das Alter, daß die Theorie manchmal nicht so leicht in den Kopf wollte und sich mitunter auch Prüfungsängste einstellten. Die Praxis indes bereitete mir keine Probleme. Arbeiten war ich gewohnt, dazu bedurfte es bei mir keines Anstoßes.
Während meines einjährigen Praktikums als Schwester in einem Krankenhaus assistierte ich bei 204 Operationen. Danach kam auch meine erste selbständige Operation, deren Gelingen mir nicht weniger Freude bereitete als mein erster Weltrekord. Ich kenne alle Patienten, die ich betreute, noch beim Familiennamen. Dem einen oder anderen begegnete ich später auf der Straße oder in der Metro. Dann berührte es mich, wenn ein längst Genesener noch einmal ein herzliches Dankeschön sagte. Nach so langer Zeit…
Nun bin ich diplomierter Stomatologe. Zum dritten Mal begann für mich der Ernst des Lebens. Zuerst begann er für die Diskuswerferin, die zur Weltklasse vorstoßen wollte. Dann für die Lehrerin und Trainerin, die aus einem schüchternen Mädchen vom Lande eine resolute Weltrekordlerin machte. Und nun für die Zahnärztin – wenn du Leute gesund machst, sage ich mir, ist auch das ein Sieg.

Im nächsten Heft:

Der eiserne Boris

Redaktion: Hans Richard Vollbrecht. Fotos: Volkmar Billeb, Wolfgang Behrendt.

Eine Beitragsfolge
von Jürgen Jessel 3

INTIMITÄT

Freitag, den 3. Oktober 1760, erschien ein russisches Korps vor den Toren Berlins. Der kommandierende General Todtleben, ein Balte, war bereit, die Stadt zu schonen, bezifferte seine Friedfertigkeit allerdings auf vier Millionen Taler zuzüglich Verköstigung. Die horrende Summe vernehmend, geriet der Magistrat dermaßen außer Fassung, „daß er alle Gegenwart des Geistes vermißte, und der Stadtpräsident von Kircheisen aus Schreck die Sprache verlor". Worauf Todtleben die Stadt denn doch bombardierte und zwar mit „Haubitzgranaten und Feuerkugeln", die er mit „Pech- und Schwefelkränzen" schmükken ließ, offenbar eine frühe Vorform der Brandbomben unseres Jahrhunderts.
Seine Kriege, hatte der große König Friedrich einmal gesagt, wolle er auf eine Art führen, daß „der friedliche Bürger in seiner Behausung ruhig und ungestört bleibt und gar nicht merkt, daß sein Land im Kriege ist, würde er es nicht aus den Kriegsberichten erfahren". Das war gewiß nobel gedacht. Es zeigte sich allerdings, daß der friedliche Bürger in seiner Behausung nicht unbedingt auf die Kriegsberichte angewiesen ist, wenn der Krieg seine Zeit dauert und obendrein 139 Millionen Taler kostet. Und nun, zu allem Überfluß, noch Feuerkugeln auf Berlin.
Die Glocken läuteten Sturm, die Nachtwächter bliesen aus Leibeskräften ins Horn, die Bürger schleppten ihre Habseligkeiten auf die Straße. Den fünften Tag fand der Magistrat, zumal noch ein österreichisches Korps aufgetaucht war, Geistesgegenwart und Sprache wieder, und das schwache Häuflein der Verteidiger kapitulierte.
Die Kosaken lagerten vor dem Schloß und im Lustgarten, die Österreicher, zumeist kroatisches Reitervolk, um das Brandenburger Tor. Es kam, wie denn auch nicht, zu Ausschweifungen. Daß die Feinde Waffen wegnahmen, Kadetten in die Gefangenschaft abführten, den königlichen Marstall ausräumten, Pulvermühlen sprengten, mochte hingehen. Daß sie mit gestohlenen Stoffen, Kleidern, Tüchern, Strümpfen einen schwarzen Markt eröffneten, Federvieh jagten, nach den Töchtern des Landes griffen, in den Parks Statuen zerschlugen, in den Palästen Gemälde zerschlitzten, manche gar die Wohnzimmer mit dem Abtritt verwechselten, machte viel böses Blut. Wider allgemeine Erwartung waren es jedoch nicht die Kosaken, die gegen alle guten Sitten verstießen.
„Die Russen", schrieb ein Zeitgenosse, und andere Zeugen bestätigen seine Aussage, „die man für so grausam und barbarisch hielt, retteten die Stadt vor den Greueltaten, mit welchen die Österreicher sie bedrohten. Sie hielten bewunderungswürdige Ordnung, während jene... unerhörte Unwürdigkeiten begingen."
Bald kam Kunde, König Friedrich marschiere mit einer Armee, aus dem Sächsischen kommend, nach Norden. Gerücht oder nicht, Sonntag, den 12. Oktober, verließen die Besatzer Berlin.

Dies geschah mitten im Siebenjährigen Krieg. Dreimal, immer im August, schlugen sich Preußen und Russen. 57 unterlagen die Preußen bei Großjägerndorf in Ostpreußen. 58 kamen sie bei Zorndorf, nordöstlich von Küstrin, mit einem guten Remis davon. 59, nach der furchtbaren Niederlage von Kunersdorf, östlich von Frankfurt, standen sie am Rande des Abgrunds. Am Ende rettete sie ein „Mirakel": Zarin Elisabeth, Friedrichs unversöhnliche Feindin, starb nach einem Blutsturz, und ihr Nachfolger schloß mit Friedrich, den er anbetete, nicht nur Frieden, sondern auch gleich noch einen Bündnisvertrag. Aber so groß, wie es scheint, war das Wunder denn doch nicht.

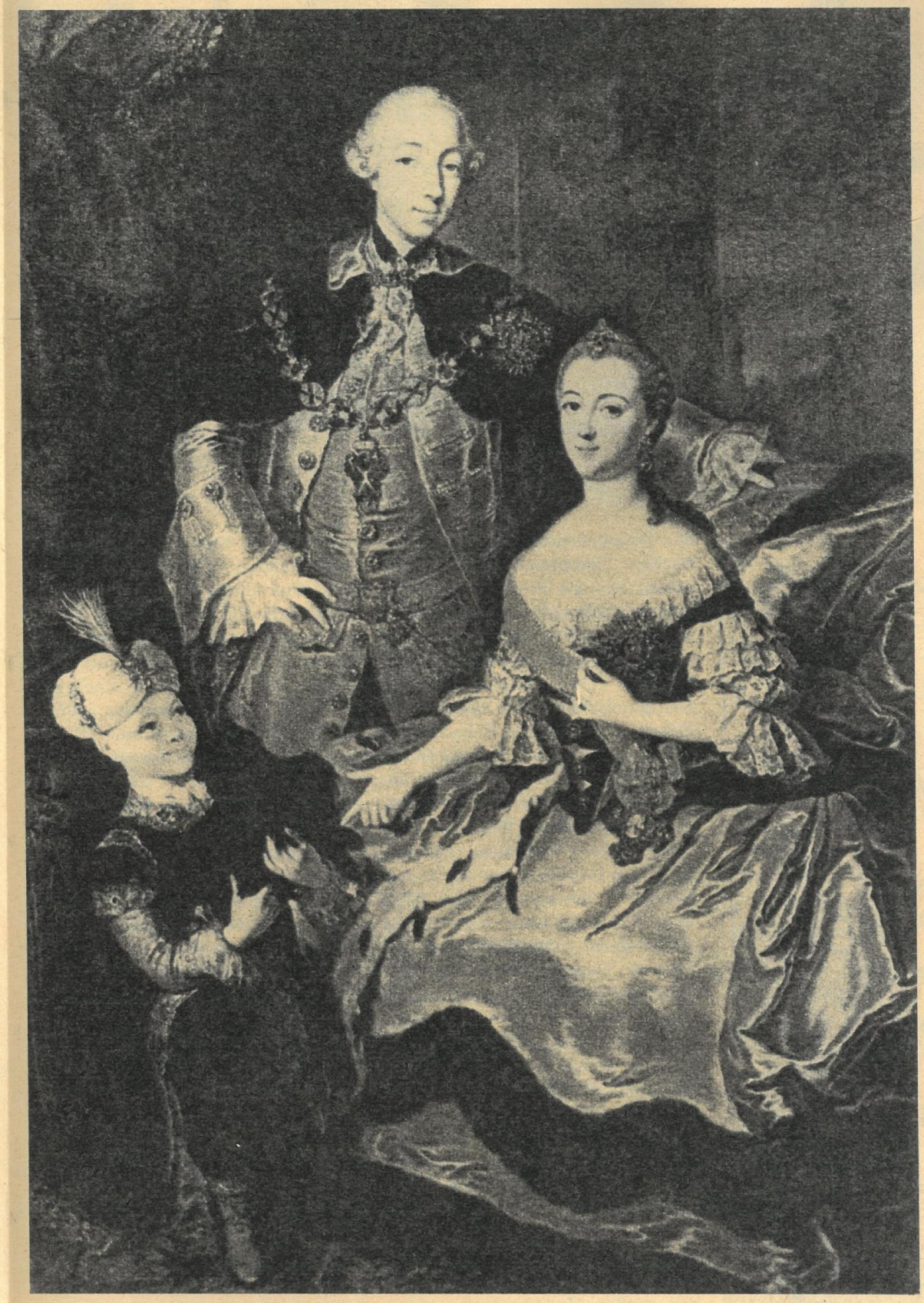
Dieser Peter III. hieß ursprünglich Karl Peter Ulrich, seine Mutter Anna war eine Tochter des großen Peter, sein Vater der Herzog Karl Friedrich von Holstein-Gottorp. Karl Peter Ulrich wuchs in Kiel auf, ein Zar, der fließend plattdeutsch sprach, mit Vorliebe preußische Uniform trug, auf jeden Fall immer den schwarzen Adlerorden, den König Friedrich ihm verliehen. Er saß sechs Monate auf dem russischen Thron, als die Brüder Orlow mit Komplizen in sein Kabinett stürzten, ihm vergifteten Wein einflößten, ihn unter Kissen erstickten und, als er immer noch zuckte, mit einer Serviette erdrosselten. Anstifterin Katharina, nunmehr Witwe, verbreitete ein Kommuniqué, ihr Gatte sei an seinem bekannten Hämorrhoidenleiden verstorben.
Fünfzehn Jahre jung, hatte Katharina einst an Friedrichs Hoftafel gespeist und gar artig mit dem König parliert, tapfer französisch, und wenn es nicht mehr weiterging, halt doch deutsch, das beherrschte sie, noch hieß sie Sophie Auguste, Prinzessin von Anhalt-Zerbst, und kein Mensch ahnte, daß aus ihr eines Tages Katharina die Große werden würde. Friedrich versprühte allerlei Charme, hatte nämlich Wind bekommen, daß die Zarin Elisabeth eine Braut für den auserwählten Thronfolger, eben jenen schlacksigen, semmelblonden Karl Peter Ulrich aus Kiel suchte und ein Auge auf die Tochter des preußischen Generalmajors Fürst Christian August von Anhalt-Zerbst geworfen hatte. Also examinierte Friedrich das Fräulein aus Zerbst ein wenig. Man will ja wissen, mit wem man es eines Tages zu tun hat.
Jetzt wußte er Bescheid. Kaum am Ruder, den gemeuchelten Gatten gerade unter die Erde gebracht, kündigte die „hergelaufene Person", wie Mehring die große Katharina respektlos titulierte, das taufrische Bündnis mit Friedrich, proklamierte allerdings ihre Neutralität für den laufenden Krieg, der alsbald an allgemeiner Erschöpfung starb. Rußlands Wohlwollen, das freilich nicht billig war, garantierte Preußen fortan den unangetasteten Besitz Schlesiens. Graf

Bei Kunersdorf, meldet die Legende, sei König Friedrich um ein Haar den siegreichen Kosaken in die Hände gefallen.

Zar Peter III. mit Gattin, der späteren Zarin Katharina der Großen, und Sohn Paul, der zur Brautschau nach Berlin kam.

TEN

Unter den Linden, Mitte des 18. Jahrhunderts: Opernhaus (rechts) und Zeughaus, heute Museum für Deutsche Geschichte.



Finckenstein, zuständig für auswärtige Affären, sagte es so: „Der reelle Vorteil der Verbindung mit Rußland ist diese anscheinende Intimität, die dem Wiener Hofe imponiert." Ein Diplomat. Franz Mehring, kein Diplomat, bedient sich böser Worte, wenn er Friedrichs Verhältnis zu Katharina beschreibt. In der Tat hat die „Intimität" den König viel Geld und mancherlei Ungemach gekostet. Gelegentlich aber gab es auch was zu lachen.

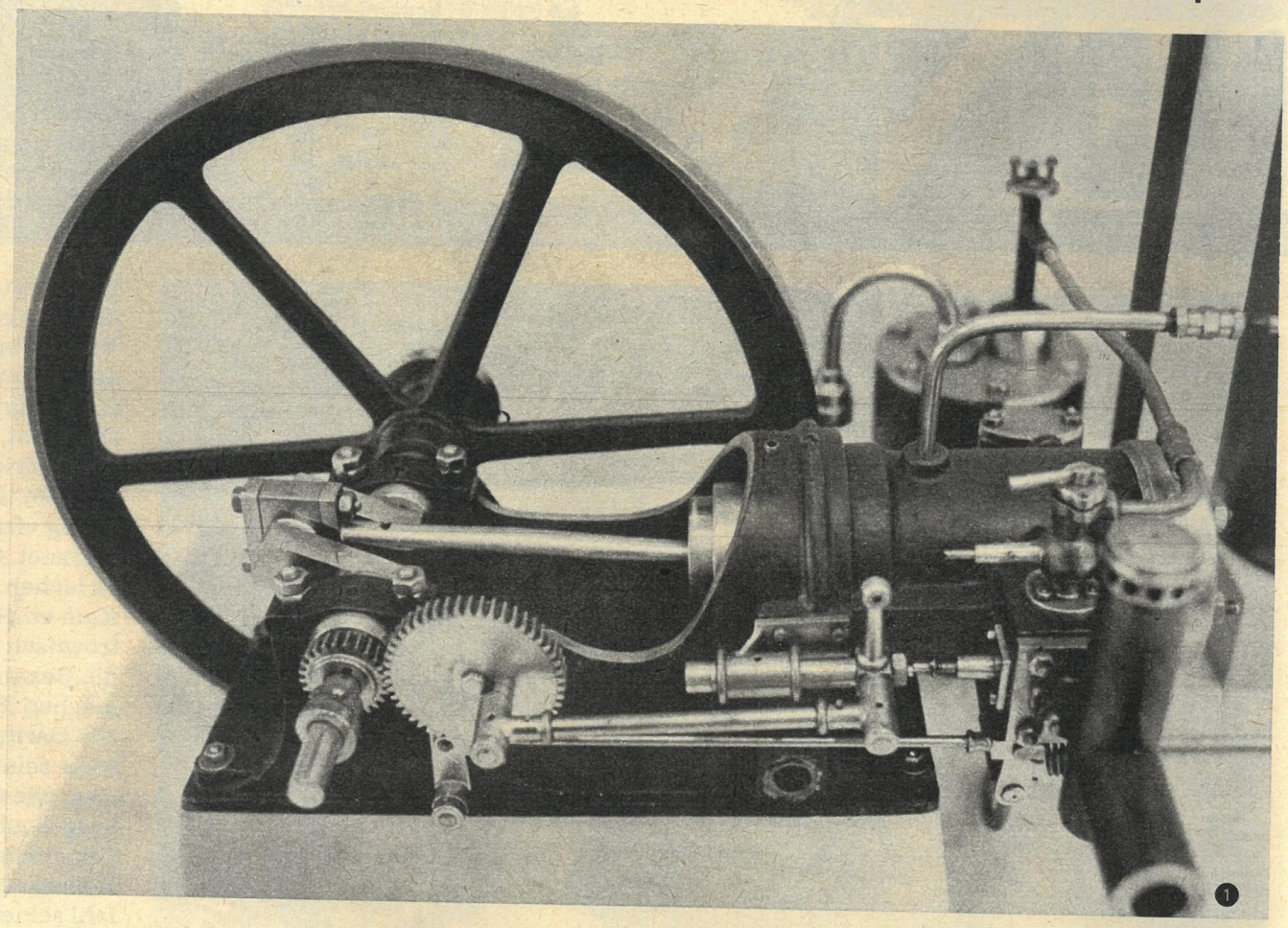
Kam eines Tages der Großfürst Pawel Petrowitsch in die preußische Residenz, um die Bekanntschaft einer jungen Dame zu machen. Seine erste Frau, eine Prinzessin aus Darmstadt, war ihm gestorben. Nun hatte seine Frau Mutter, die große Katharina, wie es Brauch war, eine neue Braut ausgesucht, diesmal eine württembergische Prinzessin. Und König Friedrich spielte den Heiratsvermittler, das kostete nicht viel. Befahl seinem Kapellmeister Reichardt, eigens ein Musikstück für zwei Stimmen zu verfertigen, das dem preußischen und dem russischen Genius Gelegenheit bot, ein Duett anzustimmen und sich zu umarmen. Man sieht wohl, worauf das hinauswollte. Den preußischen Part übernahm Herr Tosoni, ein großer, stattlicher Mensch, den russischen die Demoiselle Koch, ein überaus zierliches Persönchen. Hier nun mischten sich des Königs Räte von der osteuropäischen Abteilung in die ästhetischen Belange ein. Thronfolger Pawel, gaben sie zu bedenken, sei ein eigenwilliger Herr, mißtrauisch und jähzornig, und möchte hinterhältige Absicht wittern, wenn der russische Genius nachgerade anderthalb Köpfe kleiner ausfalle als der preußische. Prompt erließ Friedrich Kabinettsorder, Herr Proporini, der es an Länge mühelos mit Herrn Tosoni aufnehmen konnte, möge den russischen Genius übernehmen. Sollte Herr Proporini in der Kürze der verbleibenden Zeit die Rolle nicht mehr lernen können, so möge doch die Demoiselle Koch singen, aber als Chorknabe verkleidet und hinter Proporinis breitem Rücken versteckt.
Die Verlobung kam zustande.

Fotos: Archiv

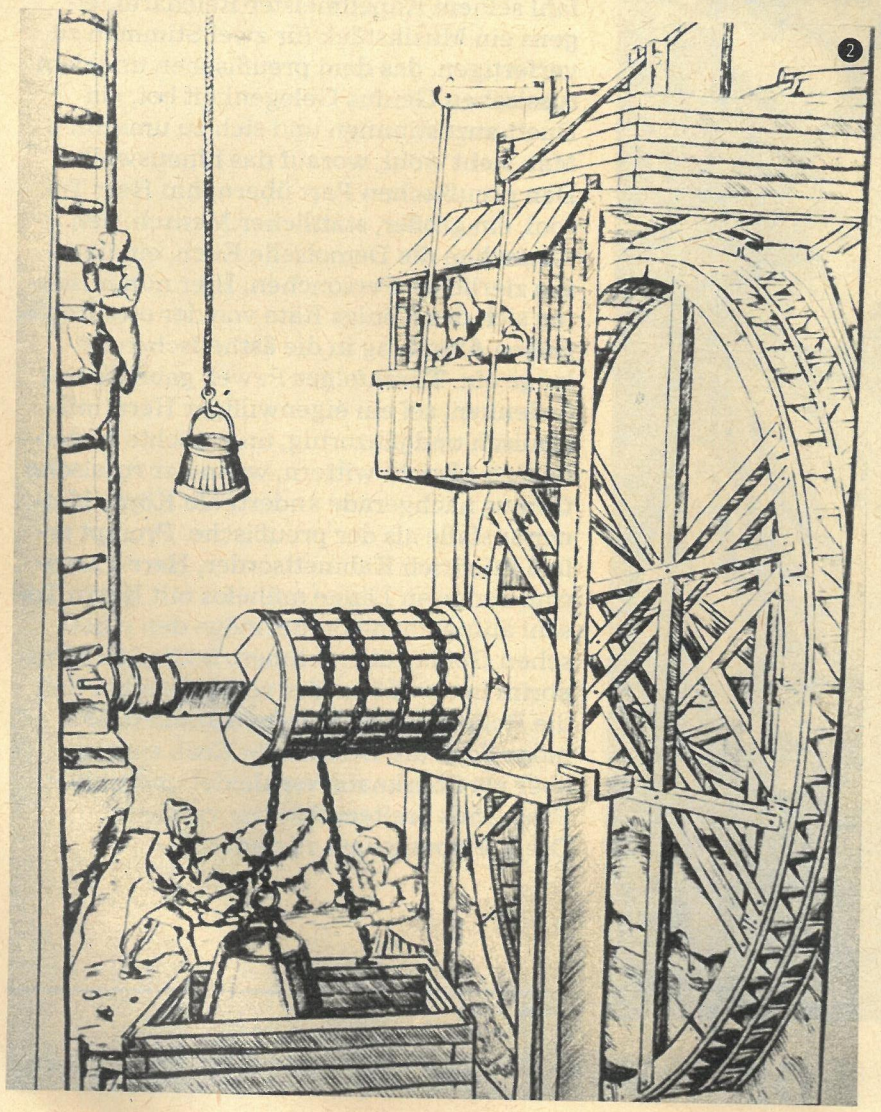
Der stille Otto

Kostproben

Da stand ich zwischen all den altägyptischen Rechtecksegglern, Turmwindmühlen, Wasserrädern und Dampfmaschinen wie ein Knabe, der sich nicht entscheiden kann, welches Spielzeug er zuerst in Bewegung setzen soll. Ein Knopfdruck genügt, und die Kolben und Wellen und Räder und Stangen beginnen ihr seltsames Eigenleben, rotieren und schieben und stoßen. Und du kannst dich nicht losreißen von den surrenden Perpetua mobilia, wie das eines gewissen Villard de Honnecourt, der um 1235 von einer antriebslosen, sich ewig drehenden Maschine träumte, und es ist gespenstisch zu sehen, daß noch siebenhundert Jahre später ernsthafte Leute sich mit utopischen Projekten selbstfahrender Transportmittel beschäftigten, obwohl schon Leonardo da Vinci zu Ausgang des 15. Jahrhunderts die ewige Bewegung ins Reich fruchtloser Phantastereien verwiesen hatte. War es nicht auch Leonardo, der Wasserhebewerke und Pumpen, Webstühle und Windmotoren für die Praxis baute und



1



2

den Grundgedanken der atmosphärischen Dampfmaschine vorwegnahm, ehe sie dreihundert Jahre später funktionstüchtig konstruiert wurde? Das Kind in mir ist fasziniert von diesem sinnreich schönen Modell der atmosphärischen Dampfmaschine eines Fischer von Erlach, 1736 auf dem Schacht „Josef“ im slowakischen Banská Stiavnica installiert. Und natürlich bewundere ich erneut das Genie des James Watt, der aus Papins und Saverys ersten Versuchen mit der Kraft des Dampfes, aus der Feuermaschine Newcomens von 1712 und vielen teilweise vergessenen Vorgängern schließlich jene berühmte Dampfmaschine entwikkelte, die das Zeitalter der modernen Industrie einleitete. Wer kennt nicht die klugen Brüder Montgolfier, die, als sie in ihren wunderbaren Heißluftballon stiegen, gleich den Fallschirm hinzuerfanden? Sie entdeckten auch das Prinzip des hydraulischen Widders, jener einfachen Wassermaschine, die zur Umwandlung kinetischer Energie in potentielle Energie diente. Wer hat nicht schon von den Francis-Pelton und Kaplanturbinen gehört, die zu den großen Hydrozentralen unserer Zeit führen? Da darf selbstverständlich auch der „Stille Otto“ nicht fehlen, König aller Verbrennungsmotoren, Urbild des modernen Viertakters, der, wie einst Watts Erfindung, Epoche machte.

Ich erinnere mich an Hebelgesetz, an Hub- und Schubkraft, an das Gesetz der Erhaltung der Energie, ich weiß natürlich, daß der grüne Knopf, den ich berühre, einen Kontakt auslöst, der den Strom fließen läßt. Aber was hilft's – trotz meines bescheidenen Wissens bin ich von den blitzenden Gestängen, den Miniaturkesseln und Transmissionen, den Zylindern und Ventilen verzaubert. Jahrtausendelanges Studium der Naturelemente, Wege und Irrwege, Realität und Utopie – hier sind die Zeitalter menschlicher Denk- und Erfindungskraft in einem einzigen Kabinett technischer Modelle und Bilder versammelt. Alles ist schön wie die Skulpturen und Gemälde alter Meister. Ist es einfältig, diese Oldtimer zu bewundern und darüber zu staunen, wie sich die gewaltigen Naturkräfte ins Räderwerk zwängen lassen, der Mechanik gehorchen? Vielleicht haben wir angesichts der für uns zur Selbstverständlichkeit gewordenen wissenschaftlich-technischen Errungenschaften, der superschnellen Flugzeuge, der Mondraketen, das Staunen verlernt. Zwi-

aus dem Nationalen Technischen Museum in Prag.

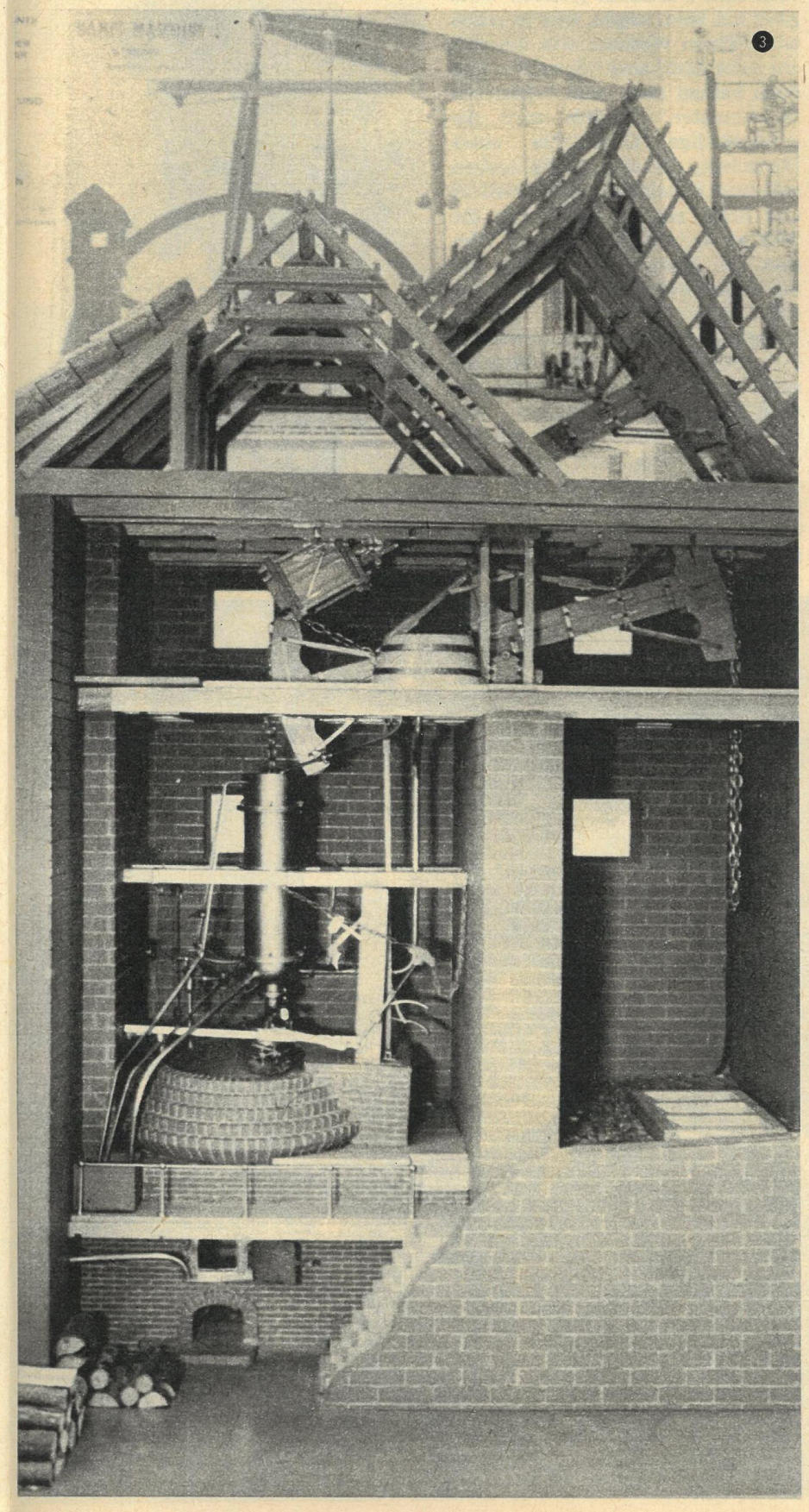
❶ „Stiller Otto“ – der erste Viertakt-Verbrennungsmotor 1867

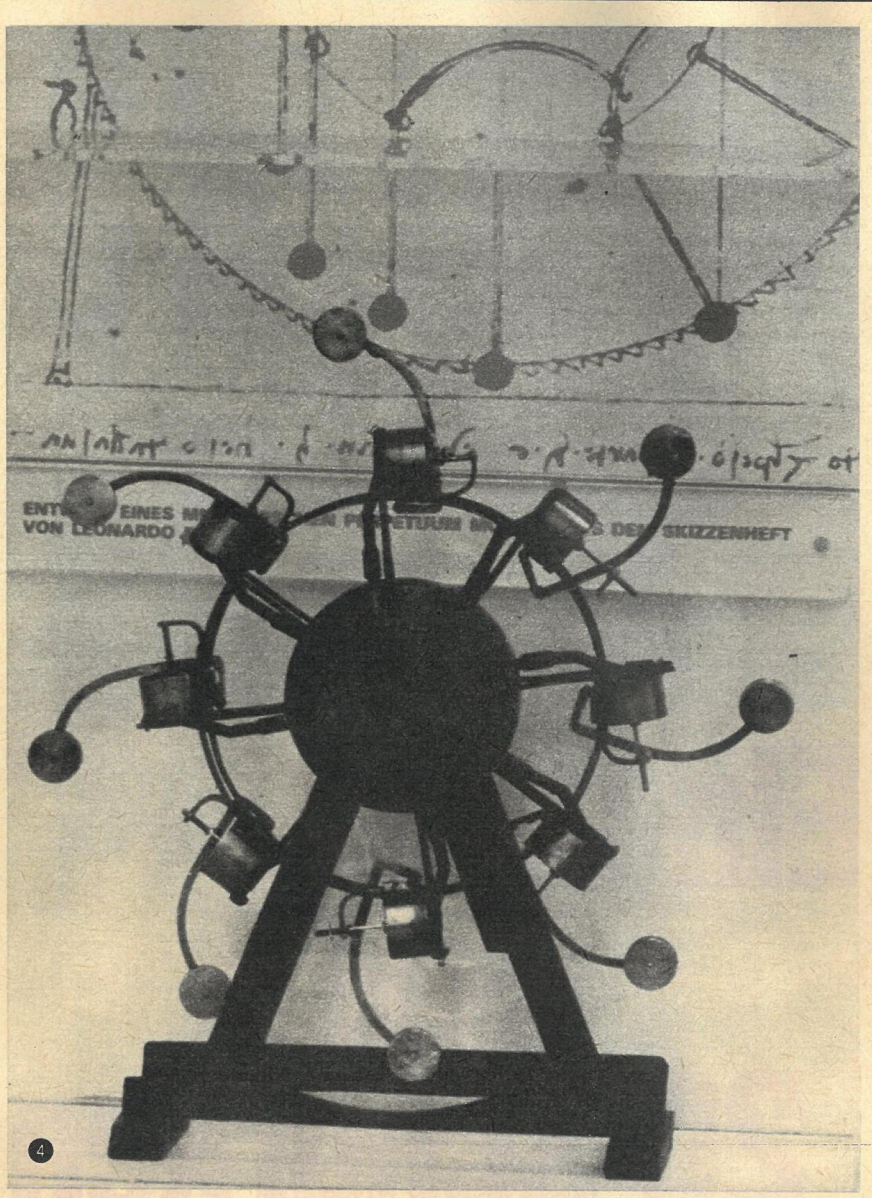
❷ Zweiseitig wirkendes Wasserrad aus dem 16. Jahrhundert.

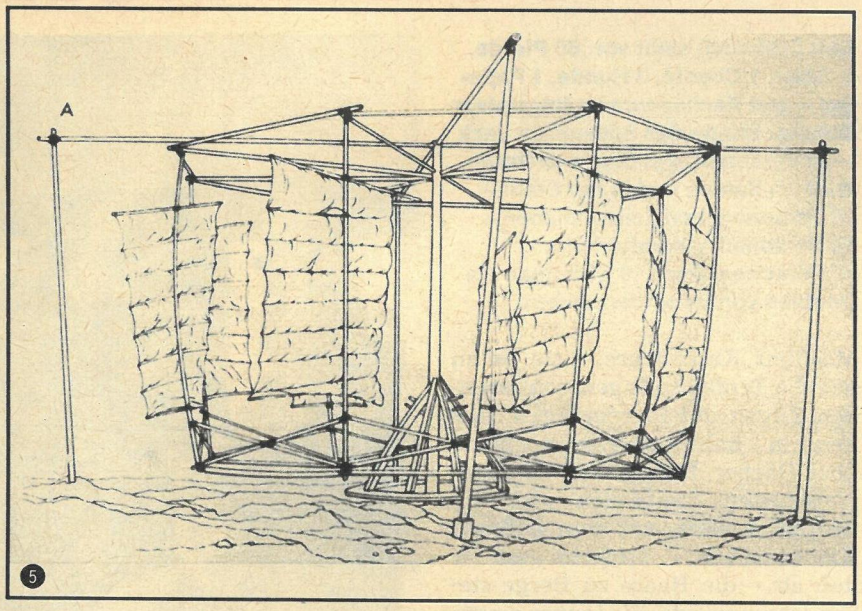
❸ Die atmosphärische Dampfmaschine Fischer von Erlachs 1736

❹ Mechanisch-hydraulisches Perpetuum mobile.

❺ Persisches Windrad, bis heute in China verwendet.







schen all den Kindern fortschreitender Naturerkenntnis werden wir selbst wieder zu Kindern, die ergründen wollen, wie etwas sich dreht und zusammenschiebt. Vielleicht wird uns aber auch in dieser Kinderstube der Technik deutlich, daß Wissen allein nicht ausreicht, Entdecker und Erfinder haben immer auch vorher gewußt, was möglich sein könnte. Wer all das erleben will, vergesse nicht, ins Nationale Technische Museum zu gehen, wenn er nach Prag kommen sollte. Dort kann er die Motoren unserer Vorfahren ebenso besichtigen wie die Wundermaschinen der Zukunft, deren Geheimnisse unsere Phantasie beflügeln wie sie einst den universellen vorwissenden Geist Leonardos beflügelt haben, als er seine Flugapparate baute und die „Mona Lisa“ malte.

Helmut Zemke

Fotos: Detlev Steinberg

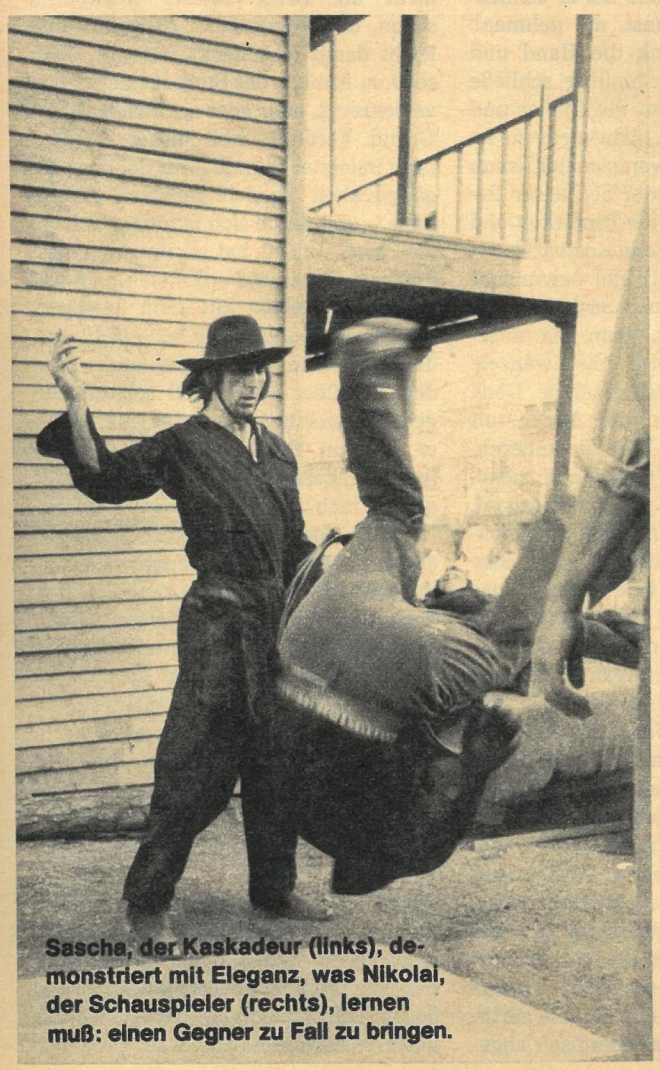
Ein Geier und 20 Schurken

Das Drehbuch sieht vor: 60 Pferde, 1 Geier, 1 Coyote, 3 Hunde, 1 Papagei – und Kaskadeure zu folgendem Behufe: Bande des Schwarzen Jack – 20 Personen, Beteiligte an Prügeleien im Saloon und in der Stadt – 20 Personen, berittene Indianer – 50 Personen, gekaufte Killer – 10 Personen. Dazu 10 Stuntman als Doubles von Hauptdarstellern.

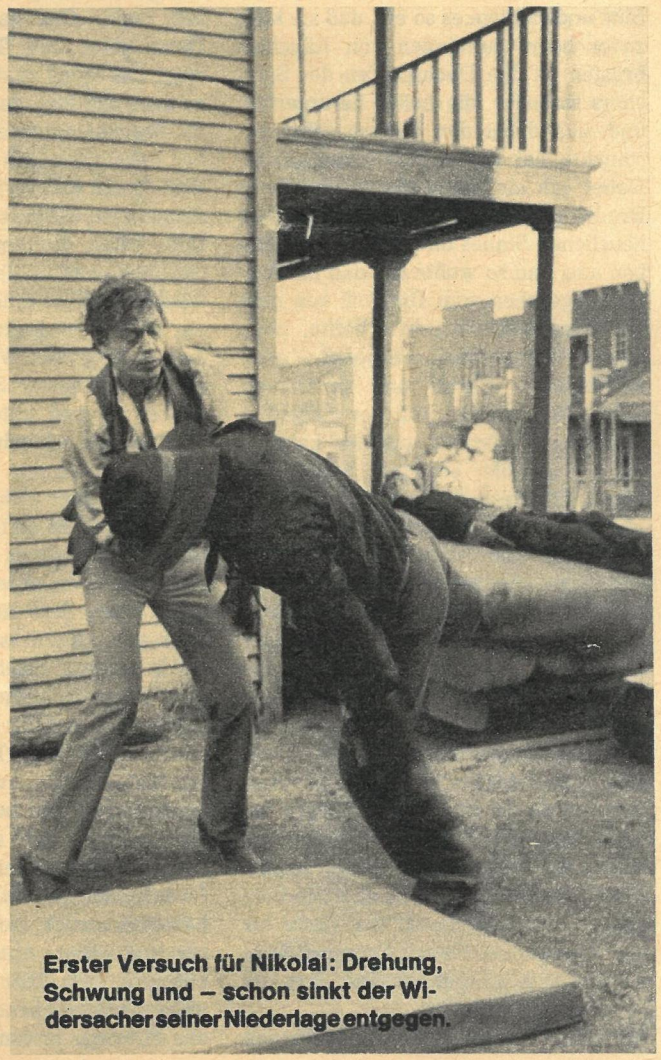
Mosfilms Kaskadeure – sie reiten wie die Teufel, springen von rasenden Zügen auf Pferderücken, fliehen in halsbrecherischer Höhe über Dächer, liefern sich die imponierendsten Raufereien und tun überhaupt alles, was dem arglosen Kinobesucher – forderte man es ihm ab – die Haare zu Berge stehen lassen würde. Wo immer einem Darsteller der Mut versagt, sind sie zur Stelle – Sascha Inschakow und seine 66 Kaskadeure. Moskauer Mosfilm-Studio: In einem Western-Saloon stehen sich zwei Männer in Cowboy-Kostümen gegenüber. Der eine, Nikolai Karatschinzew vom Theater des Komsomol in Moskau und bekannt aus vielen Filmen, hört den Ratschlägen des anderen aufmerksam zu. Sascha Inschakow weiß, wovon er redet: „So… du nimmst die Drehung auf dem Tisch zugleich als Schwung, um uns beide, deine Widersacher, mit den Füßen umzustoßen. So… nur schneller, sonst fehlt dir am Ende die Kraft…“ Bei unserem Besuch wird gerade geprobt – eine Prügelszene im neuen sowjetischen Westernfilm mit dem Arbeitstitel „Der Mann vom Kapuziner-Boulevard“. Alla Surikowa, die junge Regisseurin (im Bild links oben bei einer etwas rauhbeinigen Demonstration) hat mit etlichen Lustspielfilmen auf sich aufmerksam gemacht. In der DDR lief die Kurort-Komödie „Seien Sie mein Mann“. Natürlich kennt sie vieles von dem, was auf dem Westernfilm-Markt schon gehandelt wurde – Billigware und solides Kunstwerk. „Ich kann nicht vorhersagen, wie unser Film dem Publikum gefallen wird. Aber ich kann sagen, was es sehen wird: Einen Western, wie ihn sich ein jeder Liebhaber wünscht – und doch keinen nach dem bekannten Strickmuster.“ Erzählt wird die merkwürdige Geschichte eines Menschen, der sich in die soeben geborene Kinematographie verliebt und hofft, mit ihr ein wenig die Welt zu ändern. Ein Film im Film also. Der Hauptheld zieht mit seiner Apparatur und ein paar Filmrollen durch den Wilden Westen, heftet in rauchgeschwängerten Saloons ein Bettlaken übers Whiskyregal und läßt die Bilder laufen, bis auch die rauhesten Gesellen – von Eleganz und Ritterlichkeit geblendet – schließlich mehr zum Salon, denn zum Saloon tendieren. Der Handkuß droht Einzug zu halten bei den Desperados… „Es wird“, hofft Alla Surikowa, „eine span-

Stimmung im Saloon: Nikolai Karatschinzew (Mitte) in Erwartung eines ehrlichen Hiebes mit der Tischplatte.

Ein Western ohne Postkutsche? Das gibt's auch bei Mosfilm nicht!



Sascha, der Kaskadeur (links), demonstriert mit Eleganz, was Nikolai, der Schauspieler (rechts), lernen muß: einen Gegner zu Fall zu bringen.



Erster Versuch für Nikolai: Drehung, Schwung und – schon sinkt der Widersacher seiner Niederlage entgegen.

nende, ironisch zugespitzte Geschichte um die Wirkung der Filmkunst und um ihre beiden Hauptlinien: die künstlerisch-humanistisch engagierte und die kommerzielle." „Ruhe!" ruft der Aufnahmeleiter, und „die dreiundvierzigste das zweite Mal!" Nikolai Karatschinzew als Billy King hat zunächst eine gewaltige Tischplatte auszuhalten, die ihm ein Hüne übers Haupt schmettert, sodann einem Stuhlbein auszuweichen, sich schließlich auf einen Tisch zu schwingen, um seine Gegner mit gezieltem Tritt außer Gefecht zu setzen. Die Szene ist „im Kasten".

Pause und Zeit für ein kurzes Gespräch mit Sascha Inschakow. „Wie wird man Kaskadeur?" „Fast alle in unserer Gruppe waren einst aktive Sportler. Ich zum Beispiel war erster Moskauer Karatemeister, habe auch als Judoka trainiert. Doch Sportlichkeit allein reicht nicht aus. Schauspielunterricht gehört dazu – man muß sich ja schließlich auch in Kostüm und Maske vor der Kamera bewegen können."

Gewiß, manches, was später auf der Leinwand kreuzgefährlich aussieht, ist dank Trickkamera und anderer Hilfsmittel recht betulich zustandegekommen. Dicke Schaumgummimatratzen außerhalb des Blickfeldes der Kamera sorgen für weiche Landungen. Dennoch – vieles verlangt hohen körperlichen Einsatz. Inschakow hat schon in siebzig Filmen mitgewirkt. Seine bisher gefährlichsten Aktionen waren Sprünge: aus 22 Meter Höhe ins Wasser und aus 15 Metern auf eine Matte. Ob er da Angst hatte? „Angst habe ich nur vor etwas, was ich nicht kenne. Wir berechnen vorher genau das Risiko und setzen es ins Verhältnis zur Leistungsfähigkeit des einzelnen. Es gibt Spezialisierungen im Kollektiv; einige gehören Reitklubs an, andere gehen zum Karate- oder Schwimmtraining. Für jede Aufgabe, die sich ein Drehbuchautor auch künftig ausdenken mag, soll der beste Mann da sein." Sascha aber reizt noch etwas anderes an seinem Beruf: „Die Zusammenarbeit mit immer anderen Darstellern, das Einstellen auf ihre Mentalität und ihr persönliches Tempo, was – jedenfalls bei Aktionsszenen – immer ein anderes ist."

„Nebenberuflich", sozusagen als Hobby, erarbeitet er neue Filmtricks und entwirft kameragerechte Schlachtenszenen für historische Streifen, eine Art Choreographie für Zehntausende Statisten. Regisseurin Alla Surikowa ist des Lobes voll für die Kaskadeure: „... Sie sind stets gut vorbereitet, und vor allem haben sie die ironische Färbung, die ich im Film erreichen will, zustandegebracht."

Jürgen Geitner (Text)
Lew Lupow (Fotos)

Übertriebene

Die amüsante kleine Geschichte „Übertriebene Mutterliebe“ gehört zu den „Notizen eines Unbekannten“, die 1884 fast die Schließung einer Zeitung zur Folge hatten. Mit den uns heute harmlos erscheinenden fiktiven Aufzeichnungen geriet Nikolai Leskow ins Kreuzfeuer der Kritik, da sich viele wohlangesehene „Lebenskünstler“, deren Manier, ihr Schäfchen ins trockene zu bringen nicht gerade vom Feinsten war, im Spiegel der Satire wiedererkannten. Mit dem Erzählband „Der Toupetkünstler“, aus dem wir die Geschichte in der Übersetzung von Hilde Angarowa entnahmen, setzt der Aufbau-Verlag die Herausgabe der Gesammelten Werke Nikolai Leskows fort.

Eine Assessorwitwe, die mit ihrem unmündigen Sohn Ignati in guten Verhältnissen lebte, verwandte ihre ganze Aufmerksamkeit auf dessen Erziehung. Sie behütete ihn vor Erkältung und anderweitigen Krankheiten, auch vor jedweden ungehörigen Gesprächen und Reden, dazu angetan, das kindliche Gemüt zu verderben und ins Laster einzuweihen. Zu diesem Zweck durfte außer dem Postboten und dem Bäcker kein Mann ihr Haus betreten, lediglich einmal, am Ersten jeden Monats, erschien ihr Geistlicher, der Vater Pawel, zu Gebet und frommer Belehrung. Er war ein stattlicher Mann von raschem Verstand und im Gespräch nicht selten witzig. Auf alle Angelegenheiten seiner Verehrerin ging er ein, und wenn er nach dem Gebet noch zu einem Tee nebst Imbiß bei ihr blieb, lobte er ständig ihre Tugend und ihre Sparsamkeit, mißbilligte jedoch, daß sie den Ignascha von aller Welt fernhielt und er lediglich Umgang mit ihr und dem weiblichen Gesinde haben durfte, was bereits dazu geführt habe, daß er jeglicher männlichen Charakterzüge entbehre und mehr einem kleinen Mädchen gleiche, genauer gesagt, weder dies noch das sei. Der Ignascha aber zählte zu jener Zeit schon bald sechzehn Jahre und hatte noch nie Unterricht genossen.

Die Assessorwitwe, die ansonsten immer auf Vater Pawel hörte, schlug in diesem Fall seinen guten Rat in den Wind. Allein seinen Argumenten setzte sie Beispiele aus der eigenen Vergangenheit entgegen. Am häufigsten führte sie an, sie habe in ihrer Ehe mit dem seligen Assessor viel von ihm zu erleiden gehabt, denn wenn er mit seinem Bittsteller soff, sei er oft tagelang dem Haus ferngeblieben und dann durch die verschiedenen Lokale gezogen, grölend Karten spielend und zum mechanischen Klavier das Tanzbein schwingend.

Besonders die Tanzerei hatte der Assessorin argen Kummer bereitet, so daß es nur zu begreiflich war, wenn sie fürchtete, ihr Sohn könne in die Fußtapfen des Vaters treten.

Vater Pawel aber dachte vernünftiger und sprach: „Werte Frau, keine Frucht darf man über ihre Zeit hinaus bewahren, und tut man's doch, dann muß man sie wegschmeißen.“ Und er meinte, ein blinder Zufall könne dem jungen Mann plötzlich die Augen öffnen, und dann sei er schlimmer dran, denn er wisse nicht, wie er sich zu verhalten habe, und könne größeren Schaden nehmen. Doch die bornierte Assessorwitwe blieb bei ihrer Meinung, sie glaubte dem Vater Pawel nicht, und so behütete sie ihren Ignati glücklich weiter, bis er zwanzig Jahre alt war. Sie unterwies ihn in der Wirtschaft, nahm ihn auch stets in den Garten und in die Scheunen mit, auf daß er keine Minute sich selber überlassen blieb. Derweil aber schlich sich insgeheim schon der von ihr bestrittene besondere Fall heran, um sich alsbald kundzutun.

Die Assessorwitwe besaß nämlich einen Bruder, der war ein Brigadier im Ruhestand und Adelsvorsteher, doch sie kam selten mit ihm zusammen, denn er lebte zweihundert Werst entfernt auf seinem Gutssitz nach großer Herren Art und legte auf Besuche seiner weiblichen Verwandtschaft keinen Wert. Er sandte zweimal im Jahr zu den Festtagen Geschenke in Form von Leinwand und sonstigen Geweben, die von den bei ihm lebenden ungebundenen Frauenspersonen ausgesucht wurden. Und wie alles ja mal zu Ende geht, so näherte sich auch dem dreiundsiebzigjährigen Brigadier das letzte Stündchen. In Erwartung seines Ablebens erinnerte er sich seiner Schwester, der Assessorwitwe, und schickte einen Boten zu ihr mit der Nachricht, daß er demnächst das Zeitliche segnen werde und wünsche, von ihr und seinem Neffen Abschied zu nehmen.

Doch der besagte Fall, dessen Möglichkeit der Seelsorger der Witwe bereits mehrfach angedeutet hatte, lauerte bereits und richtete es so ein, daß sie kurz zuvor beim Aufhängen von Räucherbrüsten an den Dachsparren des Speichers stolperte, die Leiter herunterfiel, und sich dabei den Fuß so sehr verstauchte, daß sie das Bett hüten mußte. Daher sah sie sich außerstande, ihren Bruder zu besuchen. Nun war sie aber häuslichen Sinnes und sehr auf das Haben aus, und so wußte sie, daß ihr Bruder, abgesehen vom Gutshof, von dem sie einen Teil zu erben hoffte, noch allerlei Wertgegenstände besaß – edelsteinbesetzte Uhren und porträtverzierte Tabaksdosen, die der Brigadier für seine Tapferkeit aus der kaiserlichen Schatulle erhalten hatte. Die Witwe fürchtete, ihr Bruder werde infolge seiner Nachgiebigkeit diese Sachen den weiblichen Bewohnerinnen schenken, die ihm schöntaten, oder aber, falls er vor Ankunft der Schwester stürbe, würden diese in ihrer Habgier alles an sich raffen und nachher sagen: „Da war ja nichts“ oder „Das hat er uns geschenkt.“

Diese Gedanken ließen sie eine Nacht lang nicht schlafen, beklommenen Herzens lag sie da, und gegen Morgen beschloß sie, ihren Ignascha, begleitet von einer ihr ergebenen Unteroffizierswitwe, die bei ihr lebte, zu dem Sterbenden zu schicken, damit der Neffe bis zum Ableben des Onkels an seiner Seite sei und sich eifrigst bemühe, ihm um den Bart zu gehen.

An jenem Vormittag ließ sie gleich den Kutschwagen anspannen, Ignati und die Unteroffizierswitwe mußten sich reisefertig machen, auch schickte sie einen Boten zum Vater Pawel, er möge unverzüglich nach der Messe zu ihr kommen, um das Gebet „Für die zur Reise Aufbrechenden“ zu sprechen und den Ignascha vor seiner Fahrt zu segnen.

Vater Pawel kam der Aufforderung nach, er sprach das Gebet in ihrer Stube, so daß sie, im Bett liegend, mitbeten konnte, und als danach ebendort zum Frühstück für die Abreisenden Kalbsleber in saurer Sahne und Piroggen serviert wurden, griff Vater Pawel ebenfalls wacker zu und unterwies dabei den Ignati auf die Bitte seiner Mutter, wie er sich beim Onkel zu verhalten habe.

„Stell dich nicht wie ein kleines Kind an“, sagte er, „und glaube bloß nicht, daß deine Mutter dir auf Schritt und Tritt vorsagen werde, was du zu tun hast, denn sie wird nicht da sein. Du mußt schon mit deinem eigenen Verstand entscheiden, was für dich nützlich ist: Geh dem Onkel fleißig um den Bart, decke ihn gut zu, küsse ihm die Hand, reiche ihm pünktlich auf einem Löffel die Medizin und schaue dich emsig um, welche schönen und teuren Dinge es dort gibt. Die sollst du fleißig loben, sie bewundern, auf daß dein Onkel merke, wie gut sie dir gefallen, bis er schließlich sagt: ‚Das kannst du nehmen!‘ Dann küsse ihm flink die Hand und trage das Stück zu dir hinüber, schließe es auch gut fort, damit die Diener und die Frauenzimmer es nicht mehr zu sehen bekommen. Ein wenig später, wenn dein Onkel dann wieder bei klarer Besinnung ist, rühme seine Tapferkeit und seine Taten, die ihm mit Kostbarkeiten entlohnt worden sind, und bewundere wiederum diese schönen Sachen, weise auf sie, bis er sagt: ‚Nimm das auch.‘ Auf so liebevolle Weise umschwänzele ihn bis zu seiner Sterbestunde. Doch bleibst du mal unter vier Augen mit ihm, so rede schlecht über die anderen, damit er ihnen sein Vertrauen entziehe. Bleibst du aber nicht unter vier Augen, dann tue, als ob du ihm das Kissen richtest und flüstere es ihm zu. Auf solche Art kannst du alles bekommen, sogar noch einen Rest für mich, sofern dir mein guter Rat dessen wert dünkt.“

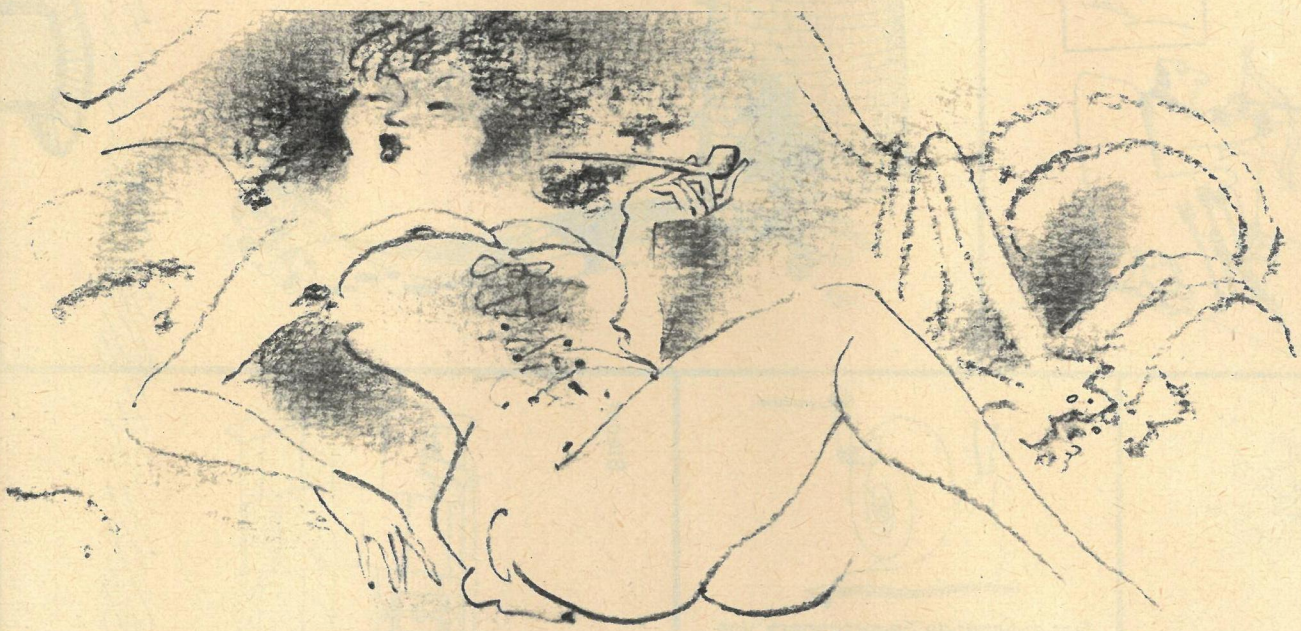
Nach solchen Belehrungen erteilte er dem Ignascha seinen Segen, und der machte sich mit der Unteroffizierswitwe auf den Weg. Doch kaum lag das Stadttor hinter ihnen, zwang er die Witwe auszusteigen und befahl ihr, umzukehren, denn er baute auf sich selber, und setzte die Fahrt allein fort. – Nach dem Hinscheiden des Onkels kehrte er wohlbehalten zurück, zufrieden mit den Gaben und seinem Anteil am Gut, doch er beklagte sich über zweierlei: erstens habe der verblichene Onkel seine zärtliche Fürsorge jedesmal energisch abgewehrt, auch keine Medizin aus seiner Hand einnehmen wollen und zweitens – das bemerkte seine Mutter – schlafe er neuerdings unruhig. Er werfe sich herum und schmatze im Schlafe mit den Lippen.

Die Assessorwitwe, der gegenüber der Sohn bislang immer offen gewesen war, flehte ihn mehrmals unter Tränen an, sich ihr anzuvertrauen, warum er jetzt so schlecht schlafe und schmatze. Doch er brummelte nur und vertraute sich ihr nicht an. Seine Mutter argwöhnte schon, der Verstorbene habe ihn vielleicht damit angesteckt oder ihr Sohn sei vom Anblick des Sterbens dermaßen verschreckt, oder aber sei vielleicht der Grund Verdruß, weil dieser Grobian noch in letzter Stunde ihres Sohnes Umgänglichkeit nicht zu schätzen gewußt habe – und da sie sich ja immer auf Vater Pawel verließ, bat sie ihn auch diesmal zum Gebet und eröffnete ihm nachher beim Imbiß: Mit dem Ignascha stünde es so und so, er habe sich nach der Reise zum Onkel auffallend verändert, tagsüber sei er übel gelaunt und gedankenversunken, nachts aber wälze er sich im Bett und schmatze. „Ich weiß“, äußerte die Dame, „heutzutage glaubt man nicht mehr an Zauberei, wiewohl doch eine Zauberin Samuel aus dem Grabe erweckte und Saul den Schatten des Propheten zeigte, wie ja auch die Gebete zur Vertreibung bösen Zaubers nicht umsonst in unseren Kirchenbüchern stehen. Und deshalb, so oder so, nehmt Euch bitte meines Ignaschas an, bringt heraus, was ihn in Wahrheit drückt, und helft ihm. Als Überraschung für Euch habe ich schon eigenhändig aus meinem alten Marcelinkleid einen neuen Leibrock für Euch genäht.“

„Recht so“, versetzte Vater Pawel, nahm mit der einen Hand den in Papier gewickelten Leibrock, mit der anderen das Herrschaftssöhnchen Ignascha und begab sich mit ihm in den Garten, als wolle er nach dem Stand der diesjähri-

Mutterliebe

Nikolai Leskow



gen Kirschenernte schauen. Unter einem besonders reich mit Früchten behangenen Baum blieb er stehen und ließ sich darüber aus, wie doch die Spatzen so gern die Kirschen verderben, worauf er seufzte und auf eine andere Verderbnis zu sprechen kam – die der Sitten.

„So was fliegt einen wie ein Vogel von oben an, niemand weiß, woher und pickt einem die guten Anlagen aus. Ist dir womöglich dergleichen widerfahren?"

Ignascha war bewegt, die unerwartete Frage machte ihn verwirrt. „Ja, so ist es, Vater Pawel", sagte er. „Schlimmes ist mir begegnet und... Es mag schon etwas davon an mir hängengeblieben sein, und ich leide nun meiner Sünde wegen."

Vater Pawel wiegte das Haupt und sprach: „Wir machen es so: Du pflückst mir jetzt ein großes Huflattichblatt voll Kirschen, aber schönen, von den Spatzen schon angepickten, die sind die süßesten, und das bringst du mir."

Der junge Mann erfüllte im Handumdrehen die Bitte, er pflückte die schönsten Kirschen und die schon angepickten und brachte sie dem Vater Pawel auf dem Lattichblatt wie auf einem kostbaren Teller. Vater Pawel ließ sich unter einem Apfelbaum nieder; sein Priestergewand hochraffend, verstaute er das Blatt mit den Kirschen zwischen seinen Knien. Er sprach: „Wohlan, Freund Ignati Iwanytsch. Da wir nun zu zweit sind, du und ich, keiner sonst, und nur der allmächtige Herrgott über uns, dem nichts geheim noch verborgen bleibt, so wollen wir wie im Paradies offen miteinander reden, und du sollst mir klipp und klar sagen, was ist dir zugestoßen, und was härmt dich dermaßen, daß es auch deiner Mutter Harm bereitet, denn sie sieht ja, daß du tagsüber bedrückt einhergehst, nachts aber schlecht schläfst und mit den Lippen schmatzest. Ich werde also im Gras sitzen und mir die von dir gepflückten Kirschen schmecken lassen, du aber wirst mir dein Geheimnis anvertrauen, davon wird dir leichter werden."

Darauf der Ignascha. „Das möchte ich ja selber so gern, Väterchen, aber ich will nur nicht, daß die liebe Mutter davon erfährt."

„Sie wird es nie erfahren. Ich gebe dir mein Wort darauf. Und das Wort eines Priesters gilt sogar vor dem Gesetz, ohne daß es eines Schwurs bedarf. Was du mir offenbarst, gilt mir als Beichte, das sagte ich dir schon. Und was einer bei der Beichte bekennt, das dürfen wir keinem anderen weitersagen, es sei denn der politischen Obrigkeit."

„Ist das so und mein Mütterchen erfährt nichts, dann kann ich ja meine Sünde bekennen!"

„Bekenne sie."

„Ich fuhr also zu meinem Onkelchen, um ihm vor seinem Ableben jegliche Freundlichkeit zu erweisen und mich seiner Sachen und des Erbes zu versichern..."

„Was ist dabei? Das ist Verwandtenpflicht, darin sehe ich keine Sünde."

„Hm, ja... Mit den Sachen war es freilich nicht weit her, doch das Erbe besteht immerhin aus hundert Seelen und dem Gutssitz, kein übles Erbe." „Auch darin sehe ich keine Sünde. Ich würde selber nicht nein dazu sagen."

„Sie dürfen aber nicht", warf Ignascha ein. „Geistlichen ist der Besitz von leibeigenen Bauern verboten, nur Edelleute dürfen welche haben."

„Mumpitz. Die Bauern würde ich binnen eines halben Jahres an einen Adligen billig verkaufen, zur Umsiedlung in öde Steppen, und auf dem Gutssitz würde ich wohnen. Das alles ist keine Sünde. Aber die Kirschen sind schon bald aufgegessen, und du schwatzt nur altbekanntes Zeug, mit deiner Sünde aber hältst du hinterm Berg."

Ignascha merkte, er müsse nun wohl doch zur Sache kommen, und so erklärte er, er habe beim Onkel viel Verdruß von den dort logierenden Damen erleiden müssen. Die seien unter den ständigen Gästen zwar nur Fremde gewesen, aber sie wurden nichtsdestotrotz vom Onkel bevorzugt, der nur von ihrer Hand Medizin habe schlucken wollen und nur sie an seinem Bette haben sitzen lassen. Ihn dagegen habe er ständig weggeschickt und sich sogar über ihn lustig gemacht. Zu diesen Damen wiederum seien jüngere und ältere Anverwandte derselben gekommen, darunter auch eine junge Hebamme aus Moskau, eine fesche Person, stets wohlaufgelegt und lachlustig, mit runden Wangen, dunklen Brauen und seitlich gescheiteltem Haar, wie ein hübscher junger Mann anzusehen. Diese lustige Person lief lieber in den Garten, statt sich am Bett des Kranken zu langweilen, und sie rief auch den Ignati zu sich, er solle ihr die Schaukel schwingen oder das Pfeifchen mit einem glühenden Bröckchen Kohle entfachen. Nachdem der Brigadier dann gestorben war, machte sich Ignascha auf die Heimfahrt, allein, er bekam auf der zweiten Poststation wegen des starken Reiseverkehrs keine Pferde und war daher genötigt, dort zu übernachten. Kaum war er eingeschlummert, vernahm er Lärm, und in die einzige Stube trat ebenjene vergnügte Frauensperson, die gleichfalls heimfuhr und mangels Pferden gleichfalls hier den Morgen abwarten mußte. Sie warf den Mantel ab, das Obergewand, im weißen Schnürmieder legte sie sich auf das zweite Kanapee und zündete sich ihr Pfeifchen an. Ignascha drehte sich von ihr weg zur Wand, er gab sich große Mühe, zum zweitenmal einzuschlafen, das gelang ihm jedoch nur für kurze Zeit. Danach sah er sich leise zu ihr um, ob sie schlafe. Aber sie schlief nicht, sondern sah ihn groß an, lachte hell auf und spitzte die Lippen zum Kuß. Geschwind drehte er sich wieder zur Wand und gab sich größte Mühe, schleunigst in den dritten Schlaf zu sinken. Doch das wollte ihm nicht gelingen, denn er hörte bis in den Morgen, wie sie lachend Küsse in die Luft schmatzte. Und als er dann morgens aufwachte, um weiterzufahren, war sie schon fort. Seither schmatze er mit den Lippen ebenso wie sie, diese Angewohnheit habe er behalten. Nachdem er diese Mär vernommen, erkundigte sich Vater Pawel, ob ihm das womöglich nicht nur geträumt habe? Aber Ignascha versicherte steif und fest, es habe sich alles im Wachen mit ihm zugetragen. So steckte der Vater Pawel die letzten Kirschen in den Mund, fegte etliche ausgespiene Kirschkerne vom Lattichblatt und klatschte es dem Ignati auf den Schädel. Er sprach: „Tüchtig – das lobe ich mir! Für diesmal bist du rein und sündlos geblieben. Und jetzt gehe mit dem Blatt auf dem Kopf in der Allee spazieren, bis sich die letzten Anwandlungen aus dir verflüchtigt haben. Ich werde indessen deine Mutter beruhigen, ohne ihr dein Geheimnis zu verraten, und ich erkläre ihr auch, wie sie deinem Übel abhelfen kann, auf daß dein Schlaf wieder tief und fest werde, der erste wie der zweite und auch der dritte."

Vater Pawel ließ den Ignati also mit dem Lattichblatt auf dem Kopf durch die Allee spazieren und begab sich stracks zur Assessorwitwe. Er sprach zu ihr: „Ihr möget um Euren Sohn, den Ihr erzogen habt, unbesorgt sein. Ich habe sein Gewissen geprüft und es ohne Fehl befunden."

Die Assessorwitwe bekreuzigte sich und war begierig, Näheres zu hören. Aber Vater Pawel sagte ihr nichts.

„Ich habe es Ignati gelobt, außerdem bin ich dienstlicherseits nicht dazu befugt, denn was uns jemand anvertraut, hat vor jeglichen Ohren für immer geheim zu bleiben, es sei denn vor denen der politischen Obrigkeit. Doch kann ich Euch zur Beruhigung Eurer mütterlichen Gefühle verhelfen und Euch einen nützlichen Rat geben."

„Bitte, Väterchen, habt die Güte", sagte die Assessorwitwe. „Zu Mariä Schutz und Fürbitte will ich Euch auch einen feinwollenen Gürtel mit Blumen bestikken."

„Recht so", erwiderte er. „Nur hört gut zu und tut, wie ich Euch heiße."

„Ich bin ganz Ohr, Väterchen, alles werde ich getreulich ausführen."

„Stehet zeitig auf bei Tagesanbruch, wenn das Gras noch vom Tau feucht ist."

„Mache ich, Vater Pawel", sagte sie, „sogar noch früher."

„Nehmt eine neue Sichel, mit der noch niemand gemäht hat."

„In meinem Speicher hab ich zwei."

„Geht sodann mit der Sichel allein in den Garten und sucht den buschigsten Apfelbaum aus, der die rotbäckigsten Äpfel trägt." „Gewiß doch, tue ich."

„Mit Euren reinen Mutterhänden mähet rundherum das Gras und trocknet ein Pud Heu an der Sonne."

„Werde ich alles machen."

„Dies Heu soll er essen."

„Wer?"

„Euer Sohn Ignati, versteht sich."

„Wie denn, er ist doch kein Roß?"

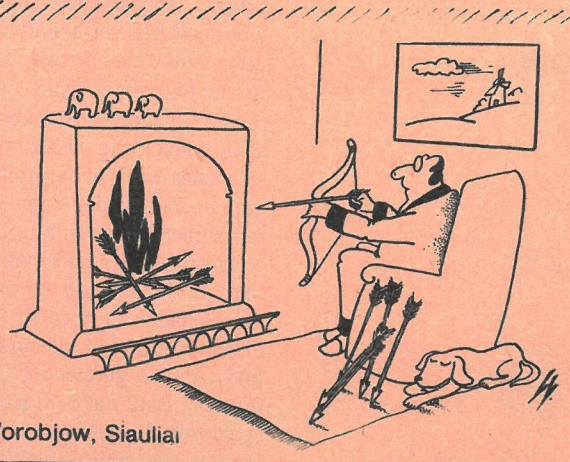
Und Vater Pawel versetzte: „Ein Roß ist er in der Tat nicht, aber ein ausgemachter Esel."

Illustration: Reiner Schwalme

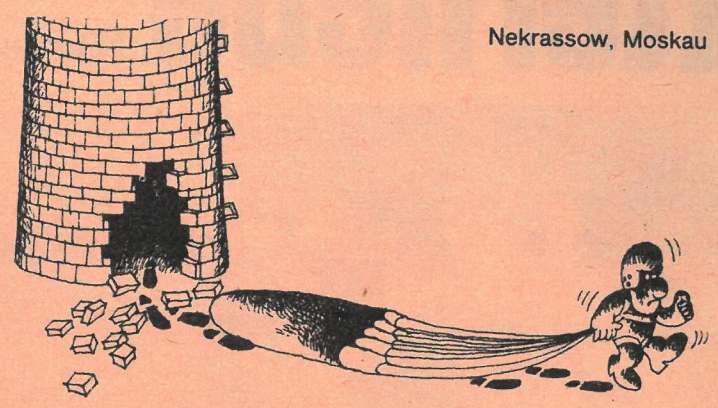
HUMOR ★ Ofenbank-Geheimnisse

Mit Blitzen kann man die Welt erleuchten,

Verdecktes Feuer brennt mit größter Kraft. William Shakespeare

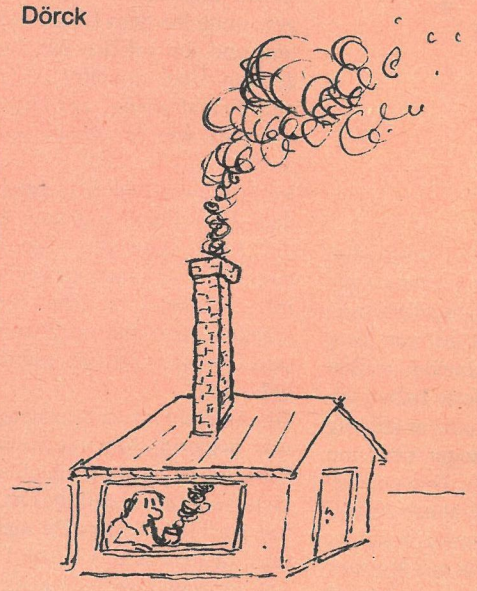


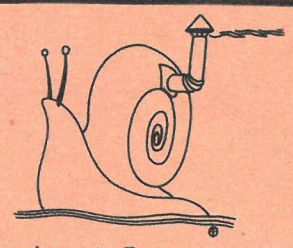
Worobjow, Siauliai



Nekrassow, Moskau

Dörck



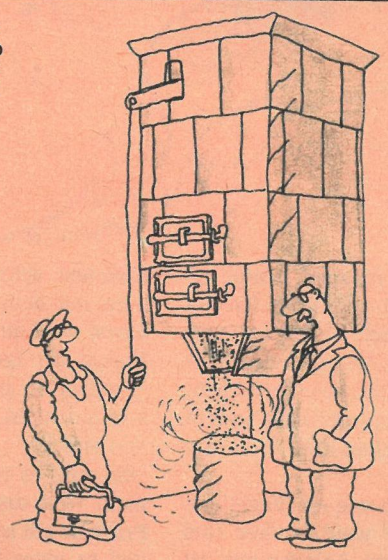


Der qualmende Feuerschneck von Fuglewicz, Wroclaw

2 Wochenspruch

Im Frühling schmecken
die Küsse nach Honig,
im Winter
nach Bratäpfeln.

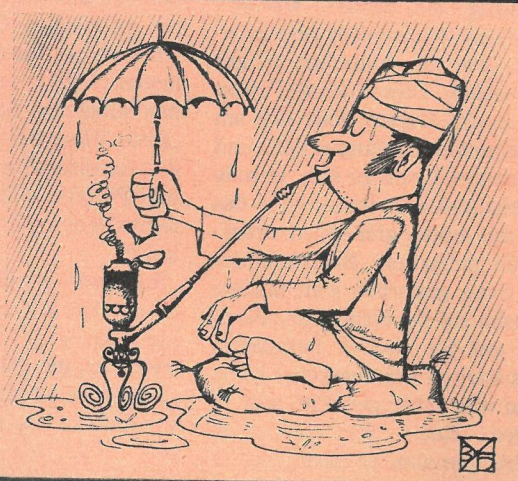
Steger

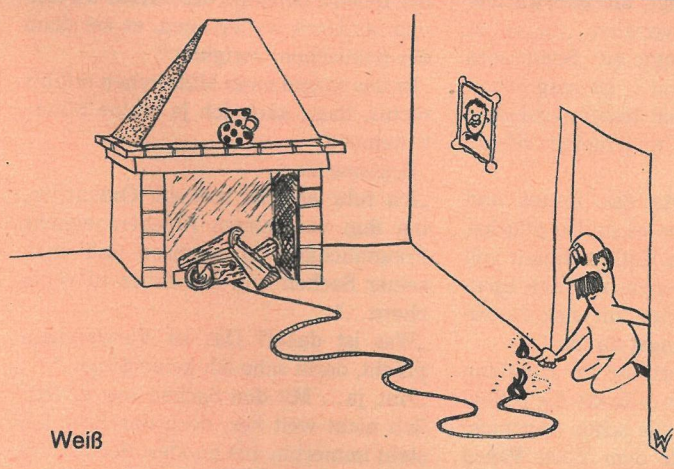


„Und wenn Sie hier ziehen, fällt automatisch die Asche raus!"

Wer des Feuers bedarf, sucht's sogar in der Asche. Martin Luther

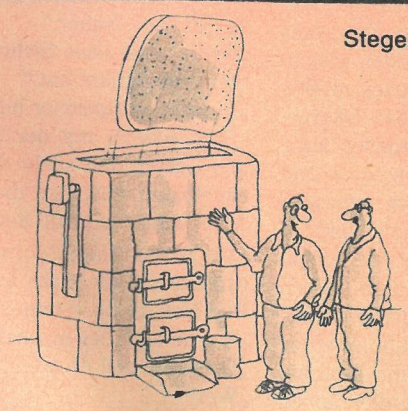
Uborewitsch-Borowski, Moskau





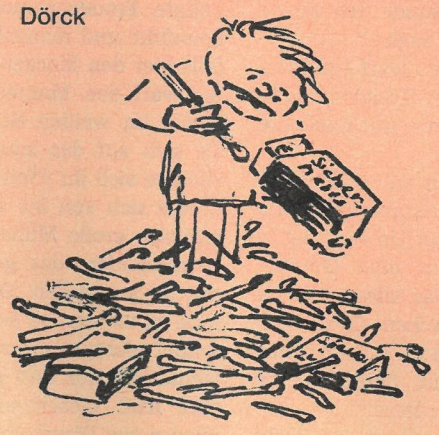
Weiß

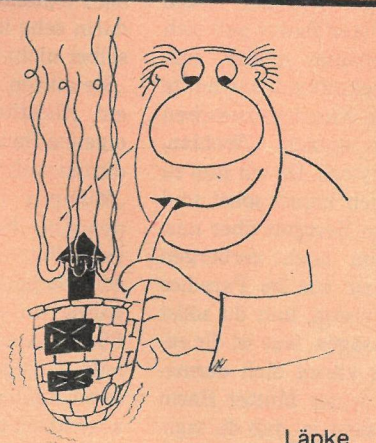
Steger



„Schwierig war es nur, einen Backer für das Toastbrot zu finden."

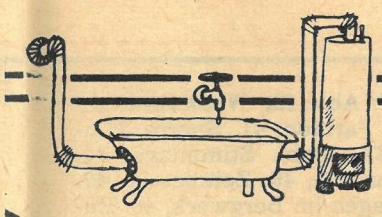
Dörck





Läpke

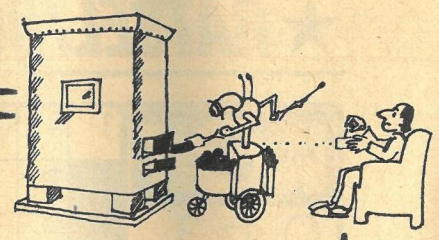
Das soll so eine närrische Eigenheit der Männer sein, daß sie dann kalt sind, wenn man sie zu s



aber keinen Ofen heizen. Friedrich Hebbel

„Wenn so ein Auge brennt …, besonders ein schönes weibliches Auge, da werden augenblicklich alle Männer Schornsteinfeger und Feuerkommissäre und stürzen sich mitten ins Feuer; – wenn aber ein Auge von Tränen überschwemmt wird, da ist kein einziger Wasserkommissär, der mit einem Rettungsboote kommt."

Aus Humoristische Vorlesungen



Das Wesen des Frühlings erkennt man erst im Winter, und hinter dem Ofen dichtet man die besten Mailieder.
Heinrich Heine

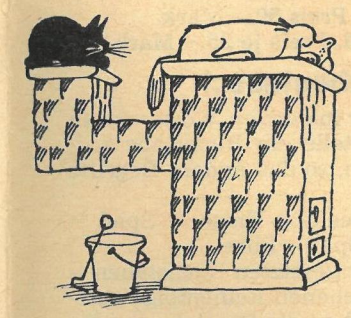
Das Herz erfriert, wenn es nicht brennt, und wenn es liebt, verbrennt's. Sándor Petöfi

Konstantin Melichan

Brandlöcher

Im Fach Brandschutz unterrichtete an unserem Institut ein alter Professor. Er war einer von den Gutmütigen, der niemandem eine schlechtere Note als eine Zwei verpaßte. Am Tag vor der Prüfung besuchte ich meinen Freund Kotka Gwosdew. „Komm, machen wir einen Spaziergang", schlug ich vor.
„Junge, das geht nicht. Ich muß für die Prüfung lernen."
„Und warum? Jeder weiß, daß der Professor keinem Studenten je ein Haar gekrümmt hat. Und ich möchte wetten, um ein Dreirubelstück wetten, daß du eine Eins kriegst!"
„Wetten, daß ich eine Vier fange?" Wir wetteten.
Am nächsten Tag. Freimütig bekennt Gwosdew in der Prüfung: „Bitte, ich habe keinen blassen Schimmer. Geben Sie mir eine Fünf…" „Aber woher wissen Sie, daß Sie nichts wissen, junger Freund? Sie haben ja noch nicht einmal die Prüfungsfrage gezogen." Widerstrebend greift Gwosdew in das Kästchen, zieht ein kleines Röllchen heraus und dreht es unschlüssig in den Händen. „Nun, lesen Sir mir die Frage auf dem Zettel vor", ermuntert der Professor den Prüfling. „In einem Theater bricht ein Brand aus. Was tun Sie?"
„Nun?" fragt der Professor sanft.
„Keine Ahnung", bekennt der Student. „Aber nun denken Sie doch eine Sekunde nach. Stellen Sie sich die Situation vor. Es brennt im Theater. Und es ist voller Menschen. Nun, was tun Sie?"
„Nichts. Ich tue gar nichts", antwortet Gwosdew verzweifelt. „Ausgezeichnet!" ruft der Professor. „Sehr gut, junger Mann, die Hauptsache in solcher Situation ist, daß man keine Panik anstiftet. Kaltblütig und überlegt muß man handeln. Sie haben eine dicke Eins verdient."

Aus dem Russischen von Adeline Thomas



Aschenbrödel

Helbig

Acht sind's,
die Nette liebt.
Das Herz von Netten
gleicht einem
kleinen Haus mit vielen
Feuerstätten.

J. Ch. Haug

Kleine Verwandlung

Jüngst sprachen mich bei furchtbarer Kälte
zwei kleine, von der Kälte entstellte
Ameisen ganz traurig an.
Sie hätten so Frost in den dünnen Beinchen
und suchten den Weg zu den Sonnenscheinchen –
und ob ich nicht helfen kann.
Ich hab' ihnen Rizinuströpfchen gegeben:
Gleich blieb ein winziges Doppel-A kleben,
und zwei Meisen flogen zur Sonn'.
Da nahm unser Fritz das Doppel-A-Zöpfchen
und brachte es seinem Kaktus ins Töpfchen –
und der wurde größer davon!

Johannes Conrad

Fehlzündung

Im Winkel ihres Kopfes lag Schwefel, in dem anderen Kohlenstaub, im dritten Salpeter genug, aber das Pulver hatten sie nicht erfunden.
Lichtenberg

…Dazu kommt, daß mein Hausvesuv, der seit drei Tagen ruhig war, jetzt wieder Feuer speit.
Heinrich Heine

Zündholz-Ballade

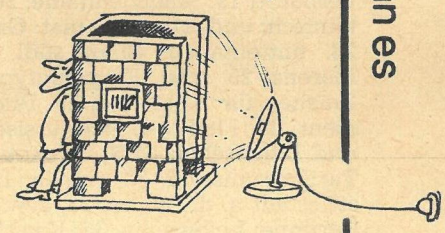
von Günter Gregor

Ein Zündholz, unschuldsvoll und zart
und daher von sensibler Art,
mit rotem Köpfchen, voller Scham,
hat jüngst, verzweifelt schier am Leben,
sich selbst dem Flammentod ergeben. –
Doch wissen Sie, warum das kam?

Weil nur zwei Fünftel der Verwandten
in echter Pflichterfüllung brannten.

Verzeiht, ihr warmen Frühlingstage,
Ihr seid zwar schön, doch nicht vor mich.
Der Sommer macht mir heiße Plage,
Die Herbstluft ist veränderlich;
Drum stimmt die Liebe mit mir ein:
Der Winter soll mein Frühling sein.

Joh. Chr. Günther



Eingeheizt

Kaukasisch: Das Herz ist kein Feuerstein – man kann nicht endlos Feuer daraus schlagen.

Deutsch: Kummer ist ein Ofen, der summend glüht.

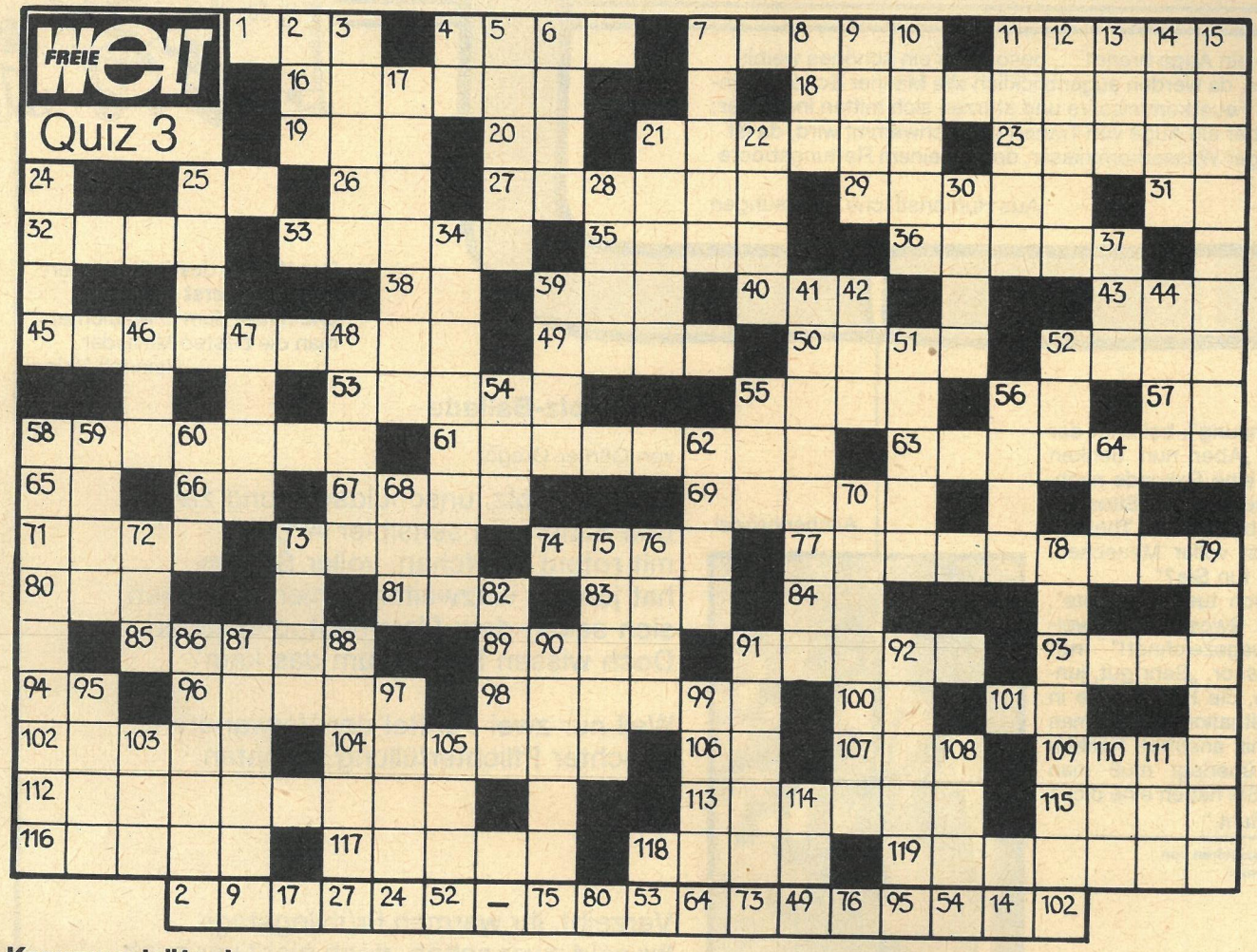
Indisch: Ein Kind, das sich an heißer Milch verbrannt hat, pustet auch, wenn es saure Milch bekommt.

Redaktion: Karin Kopp, Hannes Schreiber; Grafik: Martin Kotsch

Wer sich bei einem Geizhals wärmen will, muß das Feuer mitbringen.

ehr liebt. Bettina von Arnim

Menschliche Wärme gab dem Leben Atemluft und Flügel. Arnold Zweig



Kreuzworträtsel

Waagerecht: 1. Lebensbund, 4. Währungseinheit in Iran, 7. Pionierlager a. d. Krim, 11. deutscher Schriftsteller (1773–1853), insbesondere Übersetzer der Werke Shakespeares, 16. Vorname des Schriftstellers Hemingway, 18. russ. Männername, 19. Mädchenname, 20. lateinisch: und, 21. mathemat. Größe, 23. mittelitalien. Stadt südl. von Florenz, 25. sowj. Flugzeugtyp, 26. Zeichen für Kilotonne, 27. Bildelement, 29. Fluß i. d. Belorussischen und Litauischen SSR, 31. Abk. für Tarifkommission, 32. rumän. Industriestadt a. d. Mures, 33. svw. Elitetruppe; Leibwache, 35. Kraftfahrzeug (Kurzw.), 36. russisch: Meeresteil, 38. Abk. für Informationseinheit (EDV), 39. frühere lettische Münze, 40. grober Wollstoff (bes. für Mäntel im Orient), 43. im Fernmeldewesen: Abk. für Knotenamtseingangswähler, 45. umgangssprachlich svw. Beiwerk, Zutaten, 49. Schabeisen der Kammacher, 50. Wasserpflanze, 52. ein Düngemittel, 53. Glasschmelzfluß, 55. nordgriech. Distriktshauptstadt, 56. Kurzbezeichnung für das Berliner Ensemble, 57. französ. Artikel, 58. Speisepilze, 61. russ. Männername, 63. Name des ersten künstl. Erdsatelliten, 65. sowj. Fluß bei Orsk, 66. Abk. für Registertonne, 67. altchines. Münz- und Gewichtseinheit, 69. Luftgeist in Shakespeares „Sturm", 71. japan. Stadt östl. von Osaka, 73. Fruchtinneres, 74. altgerm. Göttergeschlecht, 77. Industriestadt im NO der Kasachischen SSR, 80. sowj. Fluß in Mittelasien, 81. Komponist der DDR, 83. handeln, tätig sein, 84. Abk. für Rinderleistungsbuch, 85. nordfranzös. Stadt, 89. Mundlaut, 91. Ortsveränderung, 93. langer Hohlzylinder, 94. Abk. für Südwesten, 96. Gefäß, 98. Flugkörper, Geschoß, 100. Ludolfsche Zahl, 101. chem. Zeichen für Lithium, 102. ein Werkzeug, 104. Abstufung; feiner Unterschied (französ.), 106. Abk. für Aktiengesellschaft, 107. Salz (französ.), 109. polnischer Romancier (gest. 1912), 112. Teil einer Futterpflanze, 113. Königstochter der griech. Sage, 115. Aderschlag, 116. weibl. Gestalt aus dem Ballett „Schwanensee", 117. Industriestadt und Kurort im Landkreis Quedlinburg, 118. althebräischer Männername, 119. Mädchenname.

Senkrecht: 2. poln. Halbinsel, 3. Heidekraut, 4. Skatausdruck, 5. Rhône-Nebenfluß, 6. Blattschneideameise, 7. streng enthaltsam lebender Mensch, 8. sowj. Schachgroßmeister, 9. Schwung, Begeisterung, 10. sowj. Schachgroßmeister, 11. grenznaher Ort in Kampuchea/westl. von Phnom Penh, 12. Grenzort im Westen von Französisch Guayana/im Norden Südamerikas, 13. männl. Gestalt aus der „Dreigroschenoper", 14. nordamerikan. Münzeinheit, 15. polnischer Nationaltanz, 17. ein chem. Element, 21. weibl. Pferd, 22. Stadt, Fluß und Gebirge gleichen Namens im Norden Venezuelas, 24. engl.-nordamerikan. Längenmaß, 25. französ. Komponist des 19. Jh. (Ballett „Giselle"), 28. großer Raum, 30. südamerikan. Tee, 34. höchster Berg Irans, 37. Abk. für Wasserkraftanlage, 39. Farbton, 41. Sperre, Hindernis, 42. weibl. Stimmlage, 44. Mädchenname, 46. Zeitmesser, 47. Förderwagen im Bergwerk, 48. Ruhegeld, 51. Stadt im Erdgasgebiet von Buchara/Usbekische SSR, 52. engl. Bauernführer des 16. Jh., 54. Rheinnebenfluß, 55. Aussehen, Miene, 56. ein synthetischer Kautschuk, 58. poln. Komponist (1819–1872) der Oper „Halka", 59. sowj. See in Mittelasien, 60. Seewind des Gardasees, 62. Autor des Romans „Professor Unrat", 64. rillenförmige Vertiefung, 68. dänische Insel i. d. westl. Ostsee, 70. Sonnen- und Mondfinsternis (griech.), 72. Mädchenname, 73. allerlei Sachen von geringem Wert, Tand, 75. Stange, 76. Nachtvogel, 78. umgangssprachlich svw. Schnur, 79. befestigter Verkehrsweg, 82. stechendes verholztes Pflanzengebilde, 86. Spielbestimmung, 87. Zeichner der DDR, 88. Verwaltungskörperschaft, 90. Vergeltung, 91. deutscher Komponist (gest. 1916), 92. Riemenwerk der Zugtiere, 95. Baumbestand auf großer Fläche, 97. Mädchenname, 99. sowj. Nachrichtenagentur, 103. persische Rohrflöte, 105. ein Scheuerpulver, 108. dichterisch: Löwe, 110. Kassensturm, 111. Männername (Kurzf.), 114. Abk. für Mittelalter.

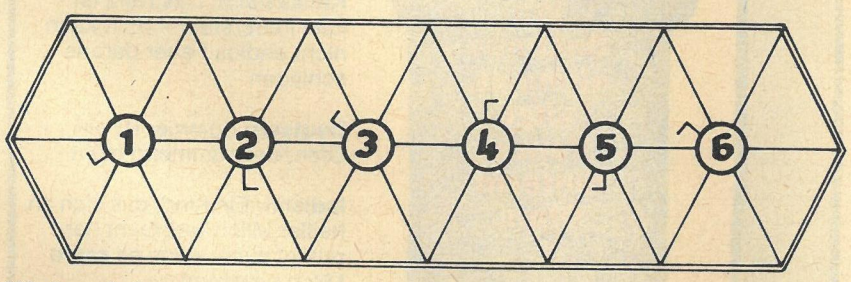
★ ★ ★

Der Vor- und Familienname eines bedeutenden polnischen Erzählers (1848–1916), der für einen seiner historischen Romane den Nobelpreis erhielt, ist das Lösungswort des heutigen Rätsels.

Auf dem üblichen Weg über die Buchstaben in den Zahlenfeldern (s. Zahlenleiste am unteren Rätselrand) kommen Sie, liebe Rätselfreunde, zu dem gewünschten Ergebnis. Ihre Antwort erwartet die Redaktion FREIE WELT, Postfach 8, Berlin, 1056, auf einer Postkarte, da Briefe nicht gewertet werden können. Und bitte die Marke Quiz 3 oder die ausgefüllte Zahlenleiste auf der Karte nicht vergessen! Einsendeschluß ist der 18. Februar 1987 (Poststempel). Die Auflösung und die Namen der Gewinner veröffentlichen wir im Heft 6/1987 der FREIEN WELT. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Sie können gewinnen:

1. Preis 100,– Mark
2. Preis 75,– Mark
3. Preis 50,– Mark
4. bis 8. Preis je 25,– Mark



Wabenleiste

Die Wörter beginnen im Feld mit dem Häkchen und verlaufen in angegebener Richtung:

1. Getreideart, 2. französ. Schriftsteller des 18. Jh., 3. Alarmgerät, 4. Facharbeiter in der Metallbearbeitung, 5. kürzeste Verbindung zwischen zwei Punkten, 6. Hauptstadt des USA-Staates Colorado.

Die Buchstaben in den oberen Feldern der Figur ergeben den Namen des Schriftstellers, der das Jugendbuch „Timur und sein Trupp" schrieb.

Buchstabentausch

Jedem der folgenden Wörter ist an gleicher Stelle ein Buchstabe auszutauschen, so daß andere Begriffe entstehen:

Assel – Seele – Emse – Spiel – Amme – Spat – Ebbe

Die neu eingesetzten Buchstaben – in der gegebenen Reihenfolge gelesen – ergeben die Bezeichnung für den kalten und stürmischen Nordwind des Rhônetals.

Redaktion: FREIE WELT
Karl-Liebknecht-Str. 29
Berlin
1026
Telefon: über 24 40
Auskunft
Telex: 011 48 54

FREIE WELT

Redaktionskollegium:
Chefredakteur: Günter Bonow
Stellv. Chefredakteure:
Barbara Schabinski,
Marianne Wambutt, Dr. Paul Wurche
Sekretariat der Chefredaktion:
Tel.: 2 44 22 07, 2 44 23 09, 2 44 24 36

Redaktionssekretär:
Georg Walter
Tel.: 2 44 36 95
Wissenschaft: Heinz Bartel
Tel.: 2 44 26 09
Wirtschaft: Wolfgang Scheel
Tel.: 2 44 22 30

Politik: Günther Wolfram
Tel.: 2 44 26 67
*
Kultur: Helmut Zemke
Tel.: 2 44 33 02
Leserforum: Ingrid Buchholz
Tel.: 2 44 27 07

Bild: Alfred Paszkowiak
Tel.: 2 44 27 03
Gestaltung: Horst Wustrau
Tel.: 2 44 35 48
Korrespondenten in Moskau:
Jürgen Geitner, Volkmar Billeb,
Dr. Dietrich Pätzold

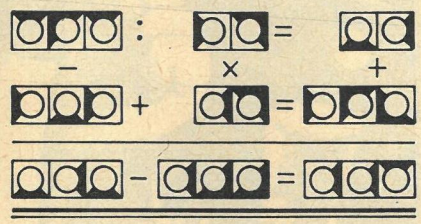
Kreuzgitter

Wörter folgender Bedeutung – hier unabhängig von Richtung und Reihenfolge in der Figur aufgeführt – sind in die Felder einzutragen:

1. genialer norweg. Mathematiker (1802–1829), 2. Stadt i. d. Türkei, 3. Abschnitt der Bühnenwerke, 4. Gebirge im S der Kirgisischen SSR, 5. Nährmutter, 6. sowj. See in Mittelasien, 7. Schlagader, 8. Mediziner, 9. deutscher Arbeiterführer (gest. 1913), 10. engl. Adelstitel, 11. Zimmerwinkel, 12. Mittelmeerinsel, 13. Rabenvogel, 14. bedeut. italien. Physiker u. Astronom (gest. 1642), 15. griech. Buchstabe, 16. Erbfaktor, 17. Zwerg, 18. Schneehütte der Eskimos, 19. Rheinnebenfluß, 20. Inselstaat im europ. Nordmeer, 21. Glockenleiste, 22. Waldeule, 23. Staat in Ostafrika, 24. Mädchenname, 25. Windschatten, 26. Holzmodell für die Schuhherstellung, 27. poln. Schriftsteller, 28. trop. Schlingpflanze, 29. westafrikan. Staat, 30. norweg. Schriftsteller (gest. 1908), 31. svw. Schriftsteller, 32. Theaterplatz, 33. Lotterieanteilschein, 34. Senkblei, 35. eine Futterpflanze, 36. Fütterungsverfahren, 37. Gewürz- und Heilpflanze, 38. bedeut. deutscher Maler (gest. 1905), 39. Sinnpflanze, 40. Nähgerät, 41. Wolganebenfluß, 42. deutscher Arzt und Astronom (gest. 1840), 43. engl. Zahlwort, 44. Wagendecke, 45. europ. Hauptstadt, 46. Hauptstadt Marokkos, 47. alte span. Münze, 48. fortschrittl. amerikan. Schaupieler und Sänger (gest. 1986 in Berlin), 49. Gleichklang, 50. Infektionskrankheit, 51. großer Raum, 52. kleine Deichschleuse, 53. Titelgestalt bei Schiller, 54. mittelital. Stadt, 55. Autor des Romans „Krieg und Frieden", 56. oriental. Kopfbedeckung, 57. Einfassungsrahmen, 58. Ende der Rennstrecke.

Raten und Rechnen

Jedes Karo bedeutet eine Ziffer; gleiche Karos bedeuten also immer gleiche Ziffern. Diesen Angaben entsprechend sind die Ziffern zu finden, die – in die runden Mittelfelder der Figuren eingesetzt – die waagerechten und senkrechten Aufgaben richtig lösen.



SCHACH

Fulminant!

DAMENGAMBIT, G. Kasparow (UdSSR) – A. Karpow (UdSSR), Leningrad '86, 22. Partie (in Klammern die Bedenkzeit in Minuten):
1.d4(2) Sf6(0) 2.c4(0) e6(0) 3.Sf3(0) d5 (2) 4.Sc3(0) Le7(0) 5.Lg5(1) h6(0) 6.L:f6(1) L:f6(1) 7.e3(0) 0-0(0) 8.Tc1(1) c6(0) 9.Ld3(0) Sd7(0) 10.0-0(0) dc(2) 11.L:c4(0) e5(0) 12.h3(0) ed(0) 13.ed(0) Sb6(0) 14.Lb3(0) Lf5(0) 15.Te1(1) a5(1) 16.a3(8) Te8(0) 17.T:e8+(1) D:e8(0) 18.Dd2(0) Sd7(1) 19.Df4(18) Lg6(1) 20.h4(20) Dd8(30) 21.Sa4(1) h5(10) 22.Te1(11) b5(12) 23.Sc3(6) Db8(1) 24.De3(10) b4(12) 25.Se4(2) ba(12) 26.S:f6+(1) S:f6(0) 27.ba(0) Sd5(11) 28.L:d5(4) cd(0) 29.Se5 (0) Dd8(6) 30.Df3(12) Ta6(13) 31.Tc1(6) Kh7(11) 32.Dh3(14) Tb6(8) 33.Tc8(4) Dd6(0) 34.Dg3(2) a4(2) 35.Ta8(3) De6(6) 36.T:a4(2) Df5(0) 37.Ta7(4) Tb1+(1) 38.Kh2(0) Tc1(0) 39.Tb7(7) Tc2(1) 40.f3(2) Td2(3) 41.Sd7(17) (der Abgabezug) 41. ... T:d4(0) 42.Sf8+(0) Kh6(0) 43.Tb4(0) Tc4(0) 44.T:c4(0) dc(0) 45.Dd6(0) c3(0) 46.Dd4(0) Schwarz gab auf (0).

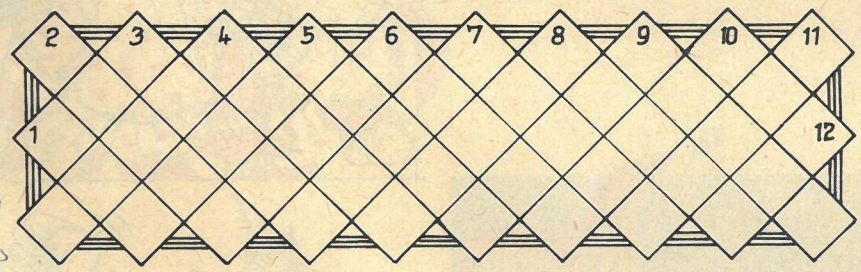
Umstellrätsel

Jedes der folgenden Wörter ist durch Umstellen der Buchstaben in einen anderen Begriff zu verwandeln:
Mal – Uta – Emir – Mode – Stop – Sari – Laden

Die Anfangsbuchstaben der neu gebildeten Wörter – nacheinander gelesen – ergeben die Bezeichnung für das Alkaloid der Tollkirsche.

Um die Ecke gedacht

Gesucht wird „ein Maler, der Felder, Wiesen und anderes Gelände bepinselt".



Schräge Reihen

Von der Zahl nach rechts unten: 1. Mutter der Nibelungenkönige, 2. Pelzwerk, 3. Sportruderboot, 4. Fluß im Kaukasusvorland, 5. russ. Schriftsteller u. Dramatiker („Der Revisor"), 6. Stein zum Ätzen, 7. Radteil (Mz.), 8. Massemaß für Edelsteine und Edelmetalle, 9. asiatisch-australische Wasserrose, 10. russisch: Frieden.

Von der Zahl nach links unten: 3. französisch: Wasser, 4. Schreibflüssigkeit, 5. höchste schöpferische Geisteskraft, 6. italien. Schauspielerin, 7. umfangreichste Ordnung der Säugetiere, 8. Polstermaterial, 9. svw. schwankend, unsicher, 10. gute Sitten, Anstand (latein.), 11. ein chem. Element (Metall), 12. Farbe.

Auflösungen aus Heft 2/1987

Kreuzgitter. Waagerecht:
Fernsehturm (30), Isel (39), Ira (37), Oase (55), Schadow (68), Rammler (62), Nedda (53), Portier (58), Wrangel (81), leer (47), Spa (75), Kern (44), Ale (8), Erk (22), Rat (65), Aga (4), Leda (45), Eiter (20), Star (71), Log (49), Goa (33), Ekel (28), astro (10), Seda (73), Ram (60), Alp (6), Ans (12), Lid (48), Mami (51), Erb (24), Ossa (57), General (31), Elstern (26), Bulle (17), Karotin (42), Amateur (15), Aden (2), Kai (40), Ulme (80), Hellersdorf (36).
Senkrecht:
Nis (54), Feh (29), Elaste (19), Siwerski (77), Er (23), Hardware (35), Romane (63), Mal (50), Ger (32), Scholle (69), Selenga (78), one (56), Aar (3), Reed (64), Ire (38), Akt (16), Grat (34), Aller (9), Regal (67), Argon (13), Arpad (14), All (5), Tat (79), Sas (70), Kamerad (41), Eman (21), Spelunke (72), Rabelais (59), Else, (25), Diarium (18), Air (7), SOS (76), Melone (52), Statur (74), ABI (1), Lem (46), Kap (43), Reh (61), Elf (27), Ree (66), Ar (11).

Rätselschnecke. Von außen nach innen: Rasin, Eger, Leda, Tegel, egal, Laken, Ana, Begas, Nadir, Apis, Ara.

Von innen nach außen: Arasi, Pari, Dan, Sage, Banane, Kalla, Gelege, Tadel, Regen, Isar.

Einer fehlt: Kobra, Gerste, Braut, Reutter, Sund, Makrone, Aloe, Bahn, Felder, Breite.- Braunkohle.

Umstellrätsel: Laden, Enkel, Sahne, Serbe, Idol, Notar, Gabel. – Lessing.

Raten und Rechnen:

7100	–	5808	=	1292
+		:		–
724	+	242	=	966
7824	:	24	=	326
–		x		+
674	+	246	=	920
7150	–	5904	=	1246

Auflösung des Kreuzworträtsel-Quiz 24 aus Heft 26/1986

Waagerecht: 1. Gala, 5. Zitrone, 10. Sadko, 14. Elista, 16. Laube, 18. Eos, 19. Gewalt, 21. Neige, 23. Kar, 24. LMA, 26. Ran, 27. Eid, 28. Nei, 29. Llanos, 31. Schrei, 35. Don, 37. Estanzia, 40. Asow, 41. Tomaten, 43. Aru, 44. Adler, 45. Erato, 47. Streb, 50. Amok, 54. Stol, 56. da, 57. Idre, 58. Ik, 59. Ile, 60. Amur, 62. Sewerobaikalsk, 67. Post, 68. Ami, 69. At, 70. agil, 71. Er, 72. Kali, 74. Solo, 76. Rerik, 77. Plane, 80. links, 82. Ufa, 84. Taverne, 88. Stag, 90. Kutaissi, 94. Des, 96. Lanner, 97. Etamin, 99. rfA, 100. nie, 101. Ehe, 103. All, 104. Ong, 105, Tatra, 106. Sewastopol, 111. Ala, 112. Route, 114. Lineal, 115. Bali, 116. Ressa, 117. Rekorde, 118. Norwegen.
Senkrecht: 2. Lewa, 3. Aland, 4. Esten, 5. Zander, 6. Teint, 7. Olein, 8. Na, 9. Euklid, 10. Sera, 11. Delos, 12. Komsomolsk, 13. Osa, 15. IL, 17. Balalaika, 20. Erie, 22. Gea, 25. Era, 30. Nara, 31. Sto, 32, Co., 33. HMT, 34. Etat, 36. Orade, 38. Susdal, 39. Zabel, 42. Nele, 43. AO, 46. Tarar, 48. Tri, 49. Rekel, 51. Mio, 52. Ket, 53. Immortelle, 54. Sr, 55. Ostankino, 57. Ibikus, 60. Aas, 61. Uil, 63. Werst, 64. Ogi, 65. Arate, 66. SKET, 67. Pi, 73. Lava, 75. Olga, 77. Pa, 78. Ern, 79. Ger, 81. Kungar, 83. Finale, 85. Ales, 86. Engobe, 87. Ne, 89. Atlas, 91. Artek, 92. IFA, 93. Satyr, 94. Desna, 95. Sewan, 98. Mora, 102. Halo, 103. Aar, 107. EE, 108. Pag, 109. Ole, 110. Lin, 113. Te.

Lösungswort: Zweitausenddreihundert

Es gewannen:

1. Preis:
100,– M Alfred Schneider, Wriezen, 1313

2. Preis:
75,– M Gisela Teichmann, Heidenau, 8312

3. Preis:
50,– M Heinz Golumbek, Berlin, 1120

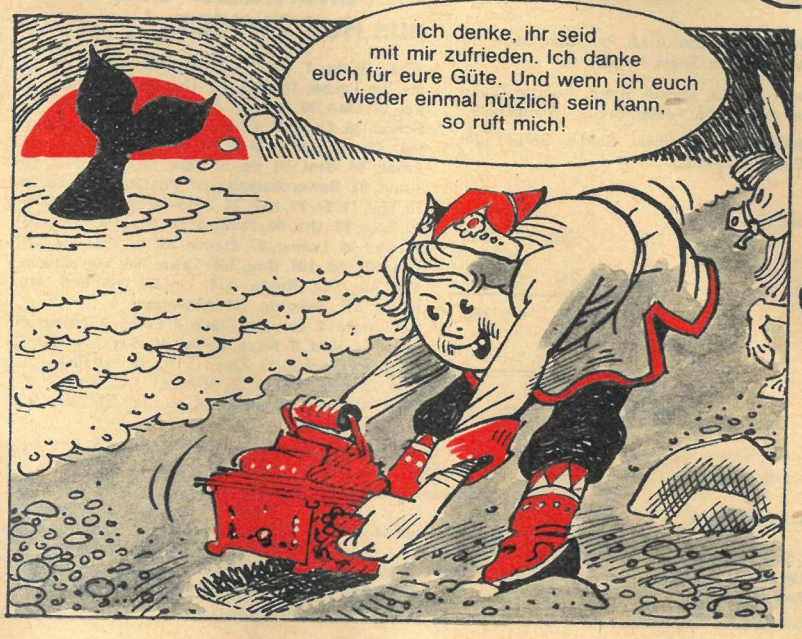
4. bis 8. Preis:
je 25,– M Rolf Klar, Rostock 5, 2510; Andre Nierlich, Tiefenort, 6215; Gertrud Trautschold, Saalfeld, 6800; Käte Aeberlin, Sternberg, 2720; D. Angermann, Dresden, 8029.

Herausgeber: Zentralvorstand der Gesellschaft für Deutsch-Sowjetische Freundschaft
*
Verlag: Berliner Verlag
Verlagsdirektor: Erich Reimann
Lizenz-Nr. 231 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der DDR
Druck: Berliner Druckerei, Artikel-Nr. (EDV): 500 405
Anzeigenverwaltung: Berliner Verlag, Karl-Liebknecht-Straße 29, Berlin, 1026
Anzeigenannahme: Berliner Verlag
Abt. Anzeigen, Tel. 2 70 32 77 und sämtliche Anzeigenannahmestellen Berlins und aller Bezirke der DDR. (Anzeigenpreisliste Nr. 10 vom 21. 4. 1983)
Auslandsanzeigen: INTERWERBUNG
Abonnementspreis: 1,75 M monatlich (26 Hefte im Jahr)
Inkassozeitraum: monatlich
Die Redaktion wurde 1973 mit dem Orden „Banner der Arbeit" Stufe I und 1984 mit dem Orden „Stern der Völkerfreundschaft" in Gold ausgezeichnet. Die Redaktion erhielt 1974 die Ehrennadel der Gesellschaft für Deutsch-Sowjetische Freundschaft in Gold, 1979 die Ehrennadel des Verbandes der sowjetischen Freundschaftsgesellschaften „Für Verdienste um die Freundschaft" und 1980 die Johann-Gottfried-Herder-Medaille in Gold.

Frei nach einem Märchen von Pjotr Jerschow. Nacherzählt von Olga Pogorelowa, gezeichnet von Viktor Trintschenko, Moskau.

Der Wal rief seine Untertanen: „Hört, meine Freunde, auf dem Grunde des Meeres liegt der Ring der Mondprinzessin. Sucht ihn! Taucht in alle Felsspalten, sucht auf den Korallenbänken, schaut in die Muscheln, stöbert in Schiffswracks! Bevor die Sonne aufgeht, müßt ihr das Kleinod gefunden haben!

Doch sie forschten vergebens.



Der dritte Tag neigte sich bereits, als Iwan und sein Pferdchen den Zarenhof erreichten.

neu neu

Erweiterte Haushalt-versicherung

Sie ist die zeitgemäße Weiterentwicklung der bestehenden Haushaltversicherung und bietet höhere Leistungen im Schadenfall.

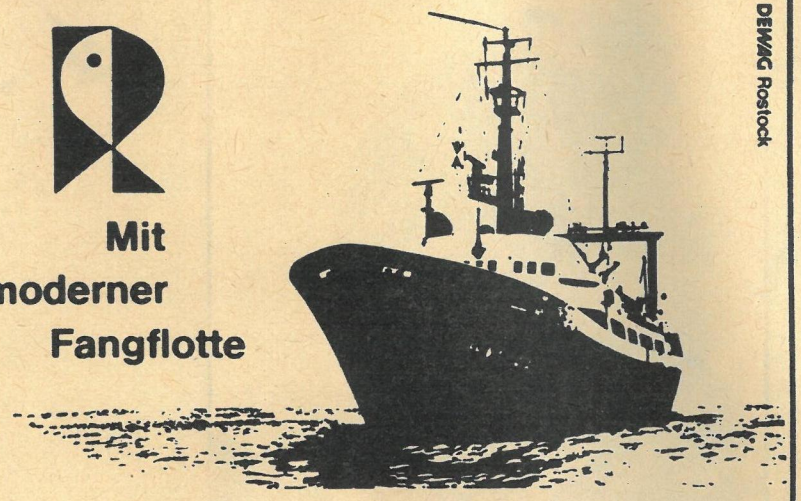
- So zum Beispiel zahlt die Versicherung die Leistung bei versicherten Schäden an Wäsche und Bekleidung jetzt zum Neuwert, wenn der Abnutzungsgrad nicht mehr als 80% beträgt.
- Reisegepäck ist schon bei Reisen von zwei Kalendertagen an versichert.
- Der Versicherungsschutz umfaßt jetzt auch unter anderem Schäden an der Wäsche in Waschmaschinen, wenn die Automatik versagt sowie Schäden am Gefriergut in Tiefkühlschränken, sofern ein plötzlicher Stromausfall vorliegt.

Wir empfehlen Ihnen, Ihre Haushaltversicherung auf die neue, zeitgemäße Versicherungsform umzustellen.
Unser Vertreter berät Sie gern ausführlich.

STAATLICHE VERSICHERUNG DER DDR

STAATLICHE VERSICHERUNG DER DDR

Mit moderner Fangflotte



DEWAG Rostock

Auf den Schiffen der Hochseefischereiflotte des VEB Fischfang Rostock gibt es Einsatzmöglichkeiten im Bereich:

– **Fischverarbeitung**
als
Produktionsarbeiter

Voraussetzungen für eine Bewerbung sind:
Mindestalter 18 Jahre und ein guter Gesundheitszustand.

Die Entlohnung – verbunden mit weiteren seefahrtspezifischen Vergünstigungen – erfolgt auf der Grundlage des Rahmenkollektivvertrages der Hochseefischerei.

Informieren Sie sich!
Fügen Sie Ihrer Anfrage oder Bewerbung einen ausführlichen Lebenslauf bei!

VEB Fischfang Rostock
Stammbetrieb des VEB Fischkombinat
Personalbüro
2510 Rostock 5
Am Fischkombinat 11

Reg.-Nr. 227/III/86

Die Deutsche Reichsbahn bietet viel

Täglich nehmen Hunderttausende Reisende die Leistungen der Deutschen Reichsbahn in Anspruch, und täglich rollt der Güterverkehr.
Ständig werden Streckenabschnitte modernisiert, Lokomotiven neuester Konstruktion in den Dienst gestellt und somit Grundlagen geschaffen, die wachsenden Verkehrsaufgaben zu bewältigen.
Aber hierzu werden dringend Eisenbahner benötigt:

Lokomotivführer
Rangierer
Rangierleiter
Stellwerkswärter

Die Deutsche Reichsbahn bietet viel:

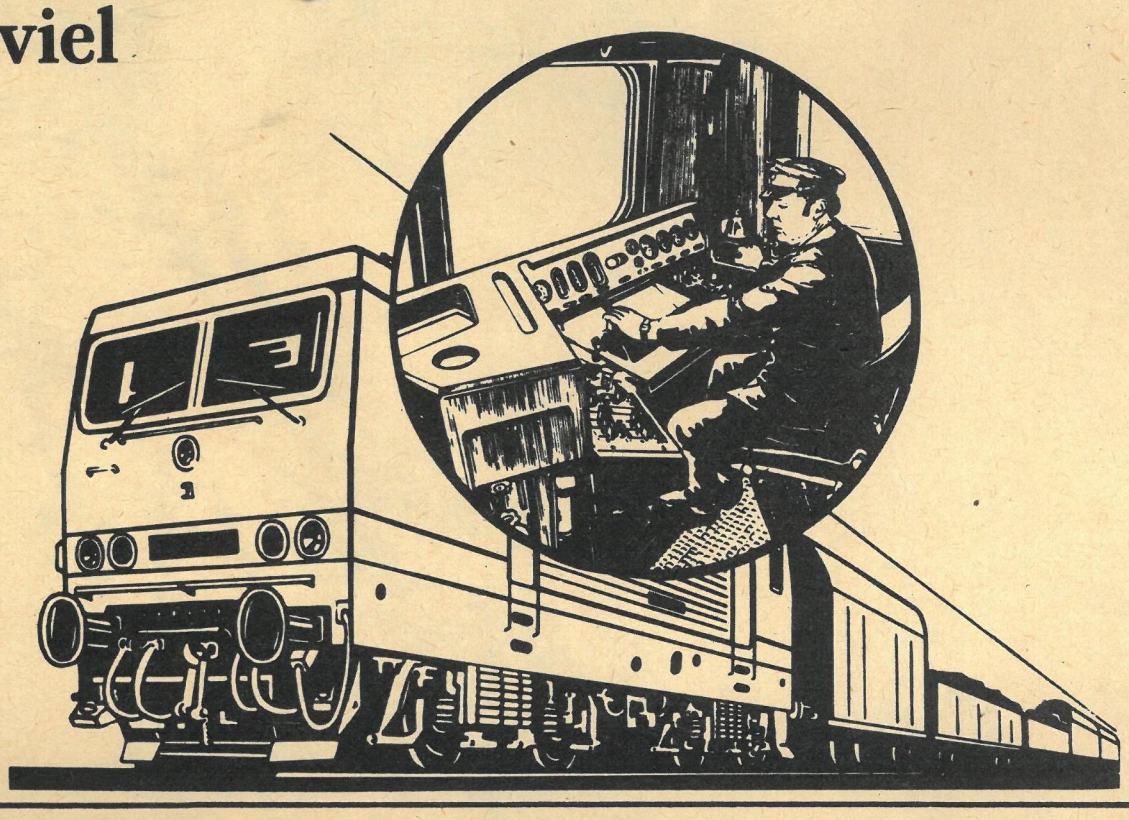
- Gute Verdienstmöglichkeiten mit zusätzlichen Prämien für Schicht-, Nacht- und Wochenendarbeit, Jahresendprämie
- Belohnung für längere Dienstzeit bis zu 8 % des Bruttoeinkommens der letzten 12 Monate bereits nach drei Arbeitsjahren
- Freifahrscheine innerhalb der DDR und für das sozialistische Ausland (auch für Familienangehörige)
- Vielfältige Sozialleistungen in betriebseigenen Ferienheimen und Betriebsambulatorien, günstige Renten nach der Eisenbahnerverordnung

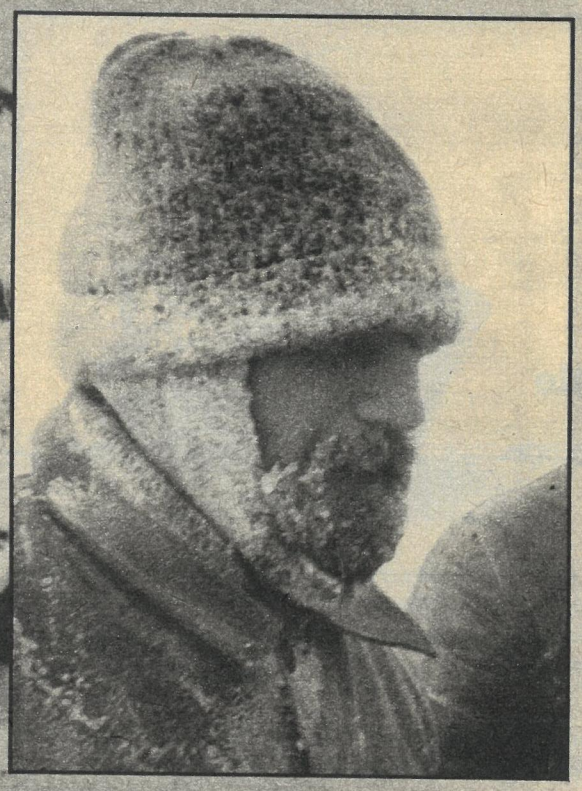
Reg.-Nr. 246/III/86

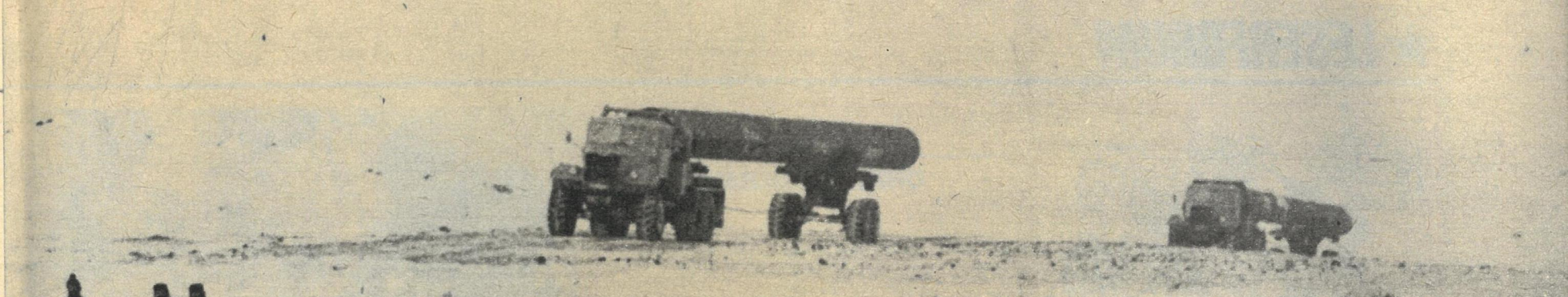
Die Reichsbahndirektionen, Abt. Kader und Bildung, nehmen ihre Anfragen und Bewerbungen gern entgegen:

Berlin	Wilhelm-Pieck-Str. 142, Berlin, 1054
Cottbus	Schillerstr. 21/22, Cottbus, 7500
Dresden	Ammonstr. 8, Dresden, 8010
Erfurt	Bahnhofstr. 23, Erfurt, 5020
Greifswald	Johann-Stelling-Str. 30, Greifswald, 2200
Halle	Ernst-Kamieth-Str. 2, Halle, 4020
Magdeburg	Materlikstr. 1/10, Magdeburg, 3020
Schwerin	Herbert-Warnke-Str. 15/17, Schwerin, 2700

Auskünfte erteilen auch die Leiter der örtlichen Dienststellen der DR.





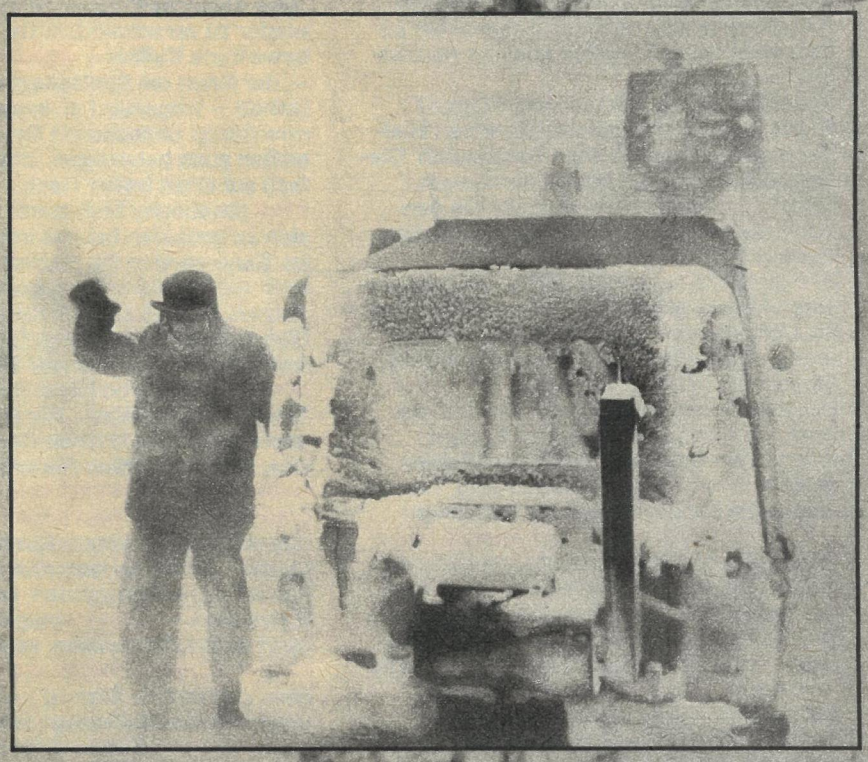


Trasse tiefgekühlt

Winterliche Impressionen vom Erdgasleitungsbau in der Sowjetunion

„Mäßiger Frost hält sich im Ural, im Süden Westsibiriens und in Nordkasachstan…“ So lautete die Meldung des sowjetischen Hydrometeorologischen Zentrums vom 11. Januar 1987. Als „mäßiger Frost“ wurden minus 35 bis 30 Grad Celsius angegeben. Der Ural, speziell die Gegend um Perm, ist für uns dabei von Interesse. Dort haben nicht nur die in diesem Gebiet wohnenden Russen, Permjaken, Komi oder Tataren mit dem „mäßigen Frost“ zu tun, sondern auch einige tausend Bürger aus der DDR. Trassenbauer sind es, die hier den Winter inzwischen nicht mehr als unangenehmen Gesellen betrachten, sondern als guten Partner beim Bau der Erdgasleitung Jamburg-Ushgorod. Schließlich soll er ihnen die Sümpfe einfrieren, durch die sie insgesamt 32 Kilometer Rohrleitung legen wollen. Und obwohl Väterchen Frost sich im Dezember schon ein paar Tage auf 45 Grad abgekühlt hatte, konnte er sein Soll noch nicht erfüllen. Die beiden Sümpfe sind noch nicht fest genug. Die Schweißer stört das nicht, sie und ihre Technik sind leicht. Auch die Männer, die auf schweren Transportern die Rohre rausfahren, können auf dem hartgefrorenen Boden planmäßig arbeiten, sofern sie die eisglatten Straßen nicht unterschätzen. Sorgen gibt es vor allem mit dem RIV; die Männer, die mit mehreren Kränen das Rohr reinigen, isolieren und in den Boden versenken, wagen sich zur Zeit noch nicht auf die Sümpfe. Kein Wunder, daß sie auf lange anhaltenden „mäßigen Frost“ hoffen. Und wer soll es ihnen verübeln, wenn sie sich für einige Tage auch etwas stärkeren wünschen. Obwohl, bei minus 45 ist dann doch so ziemlich Ruhe. Da spielt die Technik nicht mit, und da sucht sich jeder am besten einen schönen Platz am warmen Ofen. Aber wer hält es dort länger als drei Tage aus? Also besser „mäßiger Frost“, denn im September soll die Leitung stehen, besser gesagt liegen. Und bis dahin sind es immerhin noch gute 100 Kilometer.

Hajo Obuchoff (Text), Lutz Wabnitz (Bild)



RUSSISCH

OHNE SCHULBANK

Pirogge oder Piroge?

Sie, unsere pflastermüden Touristen, werden auch im Ausland Ihr Bedürfnis nach einer Tasse Kaffee nicht unterdrücken können. Also lenken Sie Ihre Schritte zu einem **Café** – **кафе** (kafä), innerlich auf das Angebot eingestellt, das Sie in unseren Cafés zu erwarten hätten. Aber spätestens in dem Augenblick, da Sie am Nachbartisch jemanden **два шашлыка** (dwa schyschlyká) – **zweimal Schaschlyk** – bestellen hören, werden Sie unsicher und blicken sich um. Ringsherum laben sich die Gäste außer an cafétypischen Leckereien auch an warmen Speisen…

Wohin hat es Sie hier nur verschlagen? Seien Sie nicht enttäuscht! Sie sitzen in einer Speisegaststätte ohne Tanzbetrieb. Dieser Typ von Lokalen wird in der Sowjetunion **кафе** genannt. Wünschen Sie dennoch die gewohnte Kaffeehausatmosphäre, dann können Sie ja in ein **кафе-мороженое** (kafä-maróshynoje) gehen, was mit unseren **Mocca-Milch-Eisbars** zu vergleichen ist. Dort können Sie Ihren Kaffee – **кофе** (kófä) – genießen, auch wenn er vielleicht (anders als bei uns) **im Glas – в стакане** (fßtakánje) serviert wird. Übrigens ist das Wort **кофе** trotz der neutralen Endung männlichen Geschlechts; **Bohnenkaffee** heißt **чёрный кофе** (tschórny kófä). Dies sollten Sie bei der Bestellung bedenken: **„Мне, пожалуйста, чашку чёрного кофе“** (Mnjä, pasháłyßta, tscháschku tschórnowo kófä) – **„Ich möchte bitte eine Tasse Kaffee schwarz“** –, denn in weniger profilierten Gaststätten, z. B. in einer **столовая** (ßtałówaja) – **Kantine; Mensa; Schnellgaststätte** –, einer **закусочная** (sakúßotschnaja) – **Imbißstube** – oder in bzw. an einem **буфет** (bufjät) – **Erfrischungsraum, Büfett** – kann es Ihnen sonst widerfahren, daß Ihnen ein stark gesüßter **Milchkaffee** kredenzt wird – **кофе с молоком** (kófä ßmałakóm) –, welcher unserer „Tasse Kaffee komplett“ recht unähnlich und daher nicht jedermanns Sache ist.

Nun aber zurück zum Café. Sie sollten von den köstlichen, oft quadratischen Torten probieren. Die Torte ist im Russischen männlich und heißt **торт** (tort). Das kann man sich leicht merken. Beim **Kuchen** – **пирог** (piróg) – oder (gefüllten) **Süßgebäck** – **пирожное** (piróshnoje) – hingegen sind Verwechslungen keine Seltenheit. **Пирог** kann nämlich auch eine herzhaft gefüllte **Pastete** sein, die als **Pirogge** in unsere Sprache gelangt ist. Aus unerfindlichem Grunde wurde der **пирог** im Deutschen weiblich. Wer könnte es da dem sprachbeflissenen Touristen verübeln, wenn dieser die Pirogge mit den Worten lobt: **„Пирога мне нравится“** (Piróga mnjä nrawitßa). Das sollte heißen, daß ihm die Pirogge schmeckt. Aber es bedeutet: **„Das Kanu gefällt mir!“**, denn **пирога** ist die **Piroge,** ursprünglich der Einbaum der südamerikanischen Indianer… Nein, Sie brauchen sich aus Angst vor Schnitzern das Essen nicht abzugewöhnen. Ihr Gastgeber sieht Ihnen alles nach. Und wenn Sie trotzdem befürchten, sich zu blamieren, dann kaufen sie einfach auf der Straße die **пирожки** (piraschkí), die handlichen, **fleisch-** oder **kohl**gefüllten **Pasteten – с мясом** (ßmjáßom); **с капустой** (ßkapúußtoj).

Vom **ресторан** (rißtarán) – **Restaurant** – sollten Sie wissen, daß es sich dabei um eine **Speise- und Tanzgaststätte** handelt. In ein **ресторан** geht man zu längerem Aufenthalt; es ist nicht landesüblich, dort nur „eine Kleinigkeit“ zu verzehren und dann wieder zu verschwinden. Der mit Notizblock bewaffnete **Kellner** – **официант** (afizyánt) –, der Ihnen die **Speisekarte** – **меню** (minjú) – vorgelegt hat, erwartet eine mehrere Gänge umfassende Bestellung. Sie sollten auch beherzigen, daß man nicht einfach auf einen **freien Tisch** – **свободный стол** (ßwabódny ßtoł) zustürzt, sondern sich zu gedulden hat, bis frisch eingedeckt ist. Dann werden Sie plaziert. Es empfiehlt sich, ein Restaurant in Gesellschaft aufzusuchen. Mühen Sie sich nicht mit dem Übersetzen der Speisekarte ab. Lassen Sie sich überraschen! **Für alle Fälle – на всякий случай** (na fßjáki ßtútschij) lernen Sie die beiden Sätze: **„Wir sind Ausländer und kennen uns in Ihren Gerichten nicht aus. Was empfehlen Sie uns?“** – **„Мы иностранцы и не разбираемся в ваших блюдах. Что вы нам рекомендуете?“** (My inaßtránzy i nirasbirájimßa wwáschych blúdach. Schto wy nam rikamindújitje?). Ihnen wird geholfen werden, auch mit den **Getränken** – **напитки** (napítki). Wenn Sie dann aufbrechen wollen, sagen Sie **„Принесите нам, пожалуйста, счёт“** (Prinißítje nam, pasháłyßta, ßschot) – **„Bringen Sie uns bitte die Rechnung“** oder schlicht **„Получите с нас“** (Pałutschítje ßnas) – **„Wir möchten zahlen“.** Übrigens – das getrennte Zahlen ist in der Sowjetunion nicht üblich. Es zahlt einer für den ganzen Tisch. Doch zuvor lassen Sie sich das Essen schmecken: **Ешьте на здоровье!** (Jáschtje na sdarówje) – **Wohl bekomm's!**

Hella Rymarowicz

Was wird hier verkauft? Schauplatz Prag, am Wenzelsplatz. Ein junger Mann erscheint, zieht einen Kittel über, breitet ein sauberes Tuch über einen Karton, legt vorsichtig weiße, schnurähnliche Gebilde darauf, nimmt eine Pinzette zur Hand… Im Nu hat sich eine Schlange gebildet, ein Tütchen oder Taschentuch wird bereitgehalten… Was ist hier so begehrt, liebe Leser? Wir sind gespannt, wie viele es wissen. Die originellsten Vermutungen aber möchten wir gegen ein kleines Sonderhonorar veröffentlichen.

Sie fragen wir antworten

Heute Berliner Straßennamen

Bei einem Berlinbesuch machte ich einen Einkaufsbummel durch die Klement-Gottwald-Allee. Aus dem Geschichtsunterricht weiß ich einiges über den ersten Arbeiterpräsidenten der ČSSR, aber wenig über seine Jugend.

Sabine Schmidt, Erfurt

Die Familie Gottwald lebte in Mähren. Hier wurde Klement Gottwald in einfachen Verhältnissen am 23. November 1896 in dem Dorf Dědice geboren, wo er seine Kindheit verbrachte. Als er 12 Jahre alt war, schickten ihn seine Eltern in die Lehre nach Wien. Dort erlernte er das Tischlerhandwerk (auf dem Foto der Junge mit dem Hobel). Die

Wer schreibt uns?

Dalja Waschizkaite, Schülerin der 7. Klasse. Hobby: Schlagermusik, sammelt Lackbilder. UdSSR, Litauische SSR, 234 580 Alitus, Miklussenu 25-21.

Wsewolod Semuschin, 23 Jahre, Interessen: Reisen, Literatur, Tanz, Theater, wünscht Briefwechsel in deutscher Sprache. UdSSR, Lettische SSR, 226 010 Riga, Dzirnavu iela 31-31

Nastja Semjonowa, 16 Jahre, Schlagerfan, sammelt Fotos von Sängern und Schauspielern, sucht Brieffreundschaften in der DDR. UdSSR, Permskaja oblast, 618 290 Gubacha-4, ul. Kirowa d. 8, kw. 30

Tatjana Kastrizkaja, 15 Jahre, Schülerin, Hobby: tanzen (Mitglied eines Tanzensembles), sucht Brieffreunde. UdSSR, Jakutische ASSR, 678 922 Nerjungri, ul. Karla Marksa d. 25/1, kw. 54

Redaktion: Ingrid Buchholz, Helga Bengtson; Fotos: Peter Meißner, ČTK, Kurt Schwarz, Kunstgewerbemuseum Berlin; Zeichnungen: Detlev Schüler; Repros: Archiv, aus „Willkommen in der ČSSR"

Hauptstadt der damaligen österreichisch-ungarischen Monarchie bedeutete für ihn die Begegnung mit der Arbeiterbewegung. Weil er die deutsche Sprache beherrschte, las er ständig die sozialistische Presse. Vor Ausbruch des ersten Weltkriegs kehrte er nach Hause zurück, wurde aber in die verhaßte k. und k. Armee einberufen. Der Krieg vollendete seine „Lehrjahre" als zukünftiger Revolutionär. Nach dem Tode Klement Gottwalds im Jahre 1953 erhielt die Berliner Allee in Weißensee seinen Namen. 1954 wurde in der Prager Altstadt im Haus der ehemaligen Stadtsparkasse das Klement-Gottwald-Museum eröffnet (siehe Foto oben). Dort kann man sich umfassend über sein Leben und sein Werk informieren sowie über die Entwicklung der tschechoslowakischen Arbeiterbewegung.

Spuk auf Skiern

„Wie's in Böhmen spukt und geistert" (FW 26/86) erinnerte mich an meine Kindheit. „Die Perchten kommen", hieß es zur Winterzeit im Riesengebirge. Ein Getöse war das! Ich graulte mich vor den Bären, Teufeln und anderen strohumhüllten Gespenstern, die auf Skiern von Haus zu Haus zogen. Seit ich aus Ihrem Artikel Frau Perchta von Rožmberk kenne, kann ich mir den Ursprung des Ausdrucks „Perchta" für Spukgestalt erklären.

Mia Schulz, Berlin

Nicht ganz so schauerlich – ein Faschingsumzug in Böhmen heutzutage.

Hoffnung für Agafja

Endlich wieder ein ausführlicher Bericht über die Lykows („Die Einsiedler", FW 25/86). Fein, daß auch ein Foto von den Verwandten sowie dem Arzt, Professor Igor Nasarow, veröffentlicht wurden. Agafja weiß nun, wo menschenwürdige Geborgenheit in einer Welt des Humanismus auf sie wartet. Ich hoffe weiterhin auf Berichte über Agafja und ihren Vater. Jedenfalls darf Ihre Redaktion stolz sein, alle wesentlichen Details bisher aus erster Hand übermittelt bekommen zu haben.

Rudolf Reuther, Olbernhau

Wenn auch Tausende Kilometer entfernt, verfolge ich das Schicksal der „Einsiedler" mit großer Anteilnahme. Sehr beeindruckend ist die Fürsorge und Hilfe der Sowjetbürger, die seit der Entdeckung der Lykows ihnen zur Seite stehen, ohne aber Zwang auf sie auszuüben, wurde auf diese Weise doch schon Leben gerettet. Wünschen möchte man Agafja nur, daß sie eines Tages bessere und leichtere Zeiten bei ihren Verwandten erleben, ihrem Leben neuen Sinn geben kann.

Oskar Wiesche, Bad Dürrenberg

Silberbrokat und Schwanendaunen

Gefallen fanden wir an den Fotos und dem Artikel „Das Geheimnis des Silberthrons" in Heft 1/87. Freuen wir uns doch schon auf die angekündigten Ausstellungen aus sowjetischen Sammlungen, die anläßlich der 750-Jahr-Feier in Berlin gezeigt werden sollen.

Familie Wuttig, Potsdam

Einen Vorgeschmack bietet die Ausstellung „Russisches Kunsthandwerk – 17. bis Anfang 20. Jahrhundert", die noch bis zum 1. März 1987 im Kunstgewerbemuseum im Schloß Köpenick zu sehen ist. Von der Ermitage in Leningrad kamen ausgewählte Kunstgegenstände russischer Gold- und Silberschmiede, Porzellangestalter und anderer Kunsthandwerker nach Berlin. Aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts stammt dieses Paradekleid aus Silberbrokat, verziert mit Silberreliefstikkerei und Schwanendaunen.

Bücherratespiel

Mit den Buchschecks haben Sie vielen Lesern Freude gemacht („Auflösung des großen Literaturpreisausschreibens", FW 1/87). Auch im kleinen Kreis macht so etwas Spaß. Die Zentralbibliothek Leisnig hat für Schüler der 2. bis 5. Klassen etwas Ähnliches veranstaltet. Wer alles richtig hatte, wurde ins Rathaus zur Verlosung eingeladen.

Karl Saumsiegel, Leisnig

Auf der Wolga breiten Fluten...

Stepan Rasin hieß der russische Volksheld, nach dem in der Leserforum-Preisfrage 1/87 „geforscht" werden sollte. Vielleicht könnte ich etwas mehr über den Aufstand erfahren.

Gisela Kiesow, Berlin

Viele Leser haben sich, angeregt durch unsere Preisfrage, mit dem Leben Stenka Rasins beschäftigt:

Der Donkosakenataman, geboren um das Jahr 1630, setzte sich an die Spitze des Volkswiderstandes gegen feudale Unterdrückung. In vielen Liedern wurde er besungen. *F. Haller, Potsdam*

An dem Aufstand beteiligten sich neben armen Kosaken auch die unteren sozialen Schichten der Wolgastädte und Angehörige nichtrussischer Völker.

Bernd Baumgärtel, Cunnersdorf

Das Volksheer drang wolgaaufwärts, eroberte 1670 Astrachan, Saratow und Samara und belagerte Simbirsk, wo es geschlagen wurde.

Daniel Boldt, Berlin

Im Jahre 1671 wurde Stepan Rasin (genannt Stenka) in Moskau hingerichtet.

Christine Schmidt, Döbeln

Der russische Schriftsteller Alexey Tschapygin gibt in seinem umfangreichen Roman „Stepan Rasin" eine breite Schilderung des Aufbegehrens gegen die Leibeigenschaft. Die reckenhafte Gestalt des Titelhelden will gemeinsam mit den Unterdrückten ein Reich der Gerechtigkeit errichten.

Preisfrage

Heft 3/87

Welches wissenschaftliche Institut und welches Kombinat entwickelten gemeinsam ein neues mikroakustisches Bauelement?

Die Lösung finden Sie in einem Beitrag dieses Heftes. **1× 50 M** sind zu gewinnen. Das Los entscheidet unter Ausschluß des Rechtsweges. Auflösung in Heft 5/87. Ihre Postkarte mit ausgeschnittener Marke – siehe Schere – und Antwort schicken Sie bitte an Redaktion FREIE WELT, Postfach 9, Berlin, 1056. Briefe werden nicht gewertet. Einsendeschluß: 11. Februar 1987. Auflösung von Heft 1/87: Stepan Rasin. Wir gratulieren Johanna Wiesenhütter, Zwickau.

Kraftfahrzeughalter!

Kfz-Steuer und Beitrag zur Kraftfahr-Haftpflicht-Versicherung sind fällig.

Zahlen Sie rationell, lassen Sie abbuchen!

Für die Abbuchung 1987 wird Ihr Auftrag bis zum 31. März entgegengenommen.

STAATLICHE VERSICHERUNG DER DDR

Korrespondierendes Mitglied der Akademie der Künste der DDR:

DANIIL GRANIN

Striche zu einem Porträt

von Heinz Stern (Text) und Volkmar Billeb (Foto)

In bezug auf die Heimatstadt eines Menschen sind Komparative gemeinhin nicht anwendbar: Niemand kann mehr Berliner oder mehr Moskauer sein als ein anderer. Bei Granin ist das anders. Sein Verhältnis zu Leningrad macht, wenn schon ein Superlativ nicht möglich ist, den Komparativ unumgänglich: Er kennt seine Stadt besser als jeder andere, und er ist in stärkerem Maße mit ihr verwachsen. „Jedesmal, wenn man mir vorschlägt, nach Moskau überzusiedeln, spüre ich das Wurzelgeflecht, das mich mit Leningrad verbindet", bekennt er.

Der Zauber Leningrads geht in seine Bürger ein

Granin ist nicht in Leningrad geboren; er kam in Wolyn zur Welt. Aber in Leningrad ist er aufgewachsen, hier hat er studiert. Und er sagt: „Die Heimat des Schriftstellers ist seine Kindheit. Wäre ich in einer anderen Stadt aufgewachsen, so wäre ich nicht der, der ich bin."

Mehr noch, er hält es für wichtig, in welcher Straße man wohnt, was man sieht, wenn man aus dem Fenster guckt. Die Kinder, die im alten Teil der Stadt aufwachsen, haben, meint er, einen anderen Blick für Leningrad und ein anderes Verständnis ihrer Stadt als jene, die in den Neubauvierteln groß werden. Der Mensch ist solchen Eindrücken gegenüber nicht unempfindlich, auch wenn er nicht viel von Architektur versteht.

„Ich wandere am Ufer der Newa entlang, gehe durch die Straßen der Stadt. Es scheint, daß ich die Schönheit Leningrads kaum wahrnehme, weil ich, wie jeder Leningrader, daran gewöhnt bin. Doch der Schein trügt. Der Zauber und der Charme Leningrads gehen in den Menschen ein, auch in seinen Charakter."

Die Stadt, die wir verteidigt und wiederaufgebaut haben

Ein Zweites, das Granin mit Leningrad verbindet – er selbst hatte an die erste Stelle ausdrücklich die Kindheit gesetzt – ist die Tatsache, daß er die Stadt gegen die faschistischen Belagerer verteidigte. Schon bevor er eingezogen wurde, ging er, ein junger Mann von 23 Jahren, als Freiwilliger zur Volksmiliz und mit dieser an die Front. Später saß er, als Angehöriger der regulären Armee, in einem Panzer, der bis zum Geschützlauf in die Erde eingegraben war. „Die Tatsache, daß Leningrad hinter uns lag, bedeutete für uns alle sehr viel."

Nach Kriegsende beteiligte sich Granin am Wiederaufbau seiner schwer mitgenommenen Heimatstadt: Er verlegte Kabel, baute Trafohäuschen und was derlei elektromechanische Arbeiten mehr sind. „Leningrad ist die Stadt unseres Leids, unserer Sorgen und unserer Arbeit. Es ist die Stadt, die wir verteidigt und wiederaufgebaut haben."

Für die Alten war die Literatur etwas Heiliges

Als aus dem Elektroingenieur Daniil Granin ein Schriftsteller wurde, waren die Großen des Jahrhundertbeginns, die Alexander Block, Wladimir Majakowski und Ossip Mandelstam nicht mehr unter den Lebenden. Aber Granin traf mit Schriftstellern zusammen, die

jene gekannt hatten: die Serapionsbrüder Olga Achmatowa, Nikolai Tichonow, Michail Sostschenko, Nikitin. Sie stellten für Granin die Verbindung zur Literatur der großen Alten her. „Die Bewegung in diesem Milieu bedeutete für mich ein anderes Verhältnis zur Literatur als es heute üblich ist. Für die genannten Schriftsteller war Literatur etwas Heiliges, ein Dom."
Auch ein bißchen Bohème war dabei, aber im höheren Sinne des Begriffs: Ein Verhältnis zur Literatur, das uneigennützig war, absolut frei von materiellen Interessen.

Selfmade-Literaturwissenschaftler

1981 schrieb Granin für eine DDR-Zeitschrift „Über Dostojewski"; 1982 hielt er in Berlin, in der Akademie der Künste, einen Vortrag über Maxim Gorki, 1986 erschien im Verlag „Volk und Welt" „Ein fremdes Tagebuch", worin Granin sich mit Konstantin Paustowski beschäftigt. Damit bekamen wir in der DDR einen kleinen Einblick in eine ebenso umfangreiche wie erstaunliche Tätigkeit des Schriftstellers: Granin als Literaturwissenschaftler.
In der Sowjetunion weiß man mehr darüber. Granin ist einer der beliebtesten Festredner zu Jubiläen großer russischer Dichter und Schriftsteller: Alexander Puschkin, Nikolai Gogol, Alexander Block und anderer. Seine Vorträge und Aufsätze fesseln durch tiefe Kenntnis, originelle Gedanken und eine eigenwillige Sicht auf das Schaffen der Klassiker.
Dabei hat Granin nicht Philologie studiert. „Das hatte etwas Gutes", sagt er, „denn dadurch blieb ich frei von Dogmen. Es hatte aber auch etwas Schlechtes; denn Unwissenheit ist immer eine negative Sache."
Granin hat seine Wissenslücken in Studien aufgefüllt und sich dabei mit Schriftstellern befaßt, „die mir interessant, nahe und – unverständlich waren". Ein solcher Schriftsteller war natürlich Dostojewski. Aber auch Puschkin, der ihm zunächst klar, einfach und verständlich erschien, erwies sich bei näherem Hinsehen als kompliziert, wurde immer unverständlicher und geheimnisvoller, je intensiver er sich mit ihm befaßte.
So drang Granin immer tiefer in Lebensgeschichte und Werk der ihn interessierenden „geheimnisvollen" Schriftsteller ein. Dabei half ihm die Bekanntschaft mit den Leningrader Literaturwissenschaftlern Bursow und Makagonenko.
Er zeigt Volkmar Billeb und mir, was Dostojewskis Enkel Andrej Fjodorowitsch ihm gezeigt: ein Haus Ecke Grashdanskaja und Przewalski-Straße (vormals Stoljarny-Gasse). Wir gehen durch eine Toreinfahrt. „Den Eingang hier zur Hausmeisterwohnung, aus der Raskolnikow die Mordwaffe holte, haben sie dummerweise zugemauert", sagt Granin und zeigt auf die nackte Wand.
„Hm".
Wir kommen in den Hof und steigen in einem Seitenflügel die Treppe hoch. „Und hier geht es zu der Dachkammer, in der Raskolnikow wohnte – dreizehn Stufen."
„Aha", sage ich, „und ein paar Häuser weiter, in der Wohnung der wucherischen Pfandleiherin, ist sicher der Blutfleck noch zu sehen oder zumindest die Kreidezeichnung, mit der die Mordkommission die Lage der Leiche markiert hat?" Ich hatte Mörder und Ermordete für Geschöpfe schriftstellerischer Phantasie gehalten, „Schuld und Sühne" für einen Roman und nicht für einen literarisch gestalteten Polizeibericht. Wie kann man da den Tatort besichtigen oder die Wohnung des Mörders?
Aber das „Haus Raskolnikows" ist kein Scherz, und Granin ist nicht zum Scherzen aufgelegt. Er erläutert uns, daß Dostojewski seine Helden in existierenden Häusern, mehr noch, in existierenden Wohnungen ansiedelte. Und die Adressen sind, wie sich erweist, im Roman angegeben.
„Ich stelle mir vor, daß er von einem bestimmten Moment an aufhörte zu dichten und in der Haut seiner erfundenen Helden zu leben begann. Dieses Leben bedurfte der Gegenständlichkeit, zumindest der Örtlichkeit. Er inszenierte sein Stück, ähnlich wie ein Regisseur es tut: Raskolnikow stieg aus seiner Dachkammer herab, fand in der Hausmeisterwohnung die Axt, ging zum Haus der Alten – siebenhundertdreißig Schritte, beachtet diese Genauigkeit! –, betrat den Hof, die Treppe befand sich rechter Hand, und so weiter und so fort. Er inszenierte selbst, er spielte selbst, alles rollte gleichsam vor seinen Augen ab. Dann ging er nach Haus und schrieb das ‚Gesehene' nieder."
Wen von den Petersburger Schriftstellern liebt Granin am meisten? „Ich habe zu verschiedenen Zeiten verschiedene Schriftsteller bevorzugt: Gogol, Puschkin natürlich, Dostojewski, Alexander Block. Von den Nicht-Petersburgern Anton Tschechow und Michail Bulgakow."

Ich freue mich, wenn ich etwas für junge Schriftsteller tun kann

Für die jungen Schriftsteller Leningrads spielt Granin heute eine ähnliche Rolle wie sie der oben genannte Kreis von Schriftstellern der älteren Generation seinerzeit für den Debütanten Granin spielte: Er vermittelt ihnen die Tradition jenes „Milieus" der Alten, für die die Literatur ein Heiligtum war. Und er hilft ihnen konkret, ihre Werke ans Licht der Öffentlichkeit zu bringen. Dabei ist ihm seine Mitgliedschaft in den Redaktionskollegien der Literaturzeitschriften „Newa" und „Roman-Zeitung" von Nutzen. „Ich freue mich immer, wenn es mir gelingt, etwas für junge Schriftsteller zu tun", sagt er. Und er tut viel, nicht nur für die ganz jungen. In Leningrad gibt es gegenwärtig eine starke Gruppe von Schriftstellern der mittleren Generation.

★

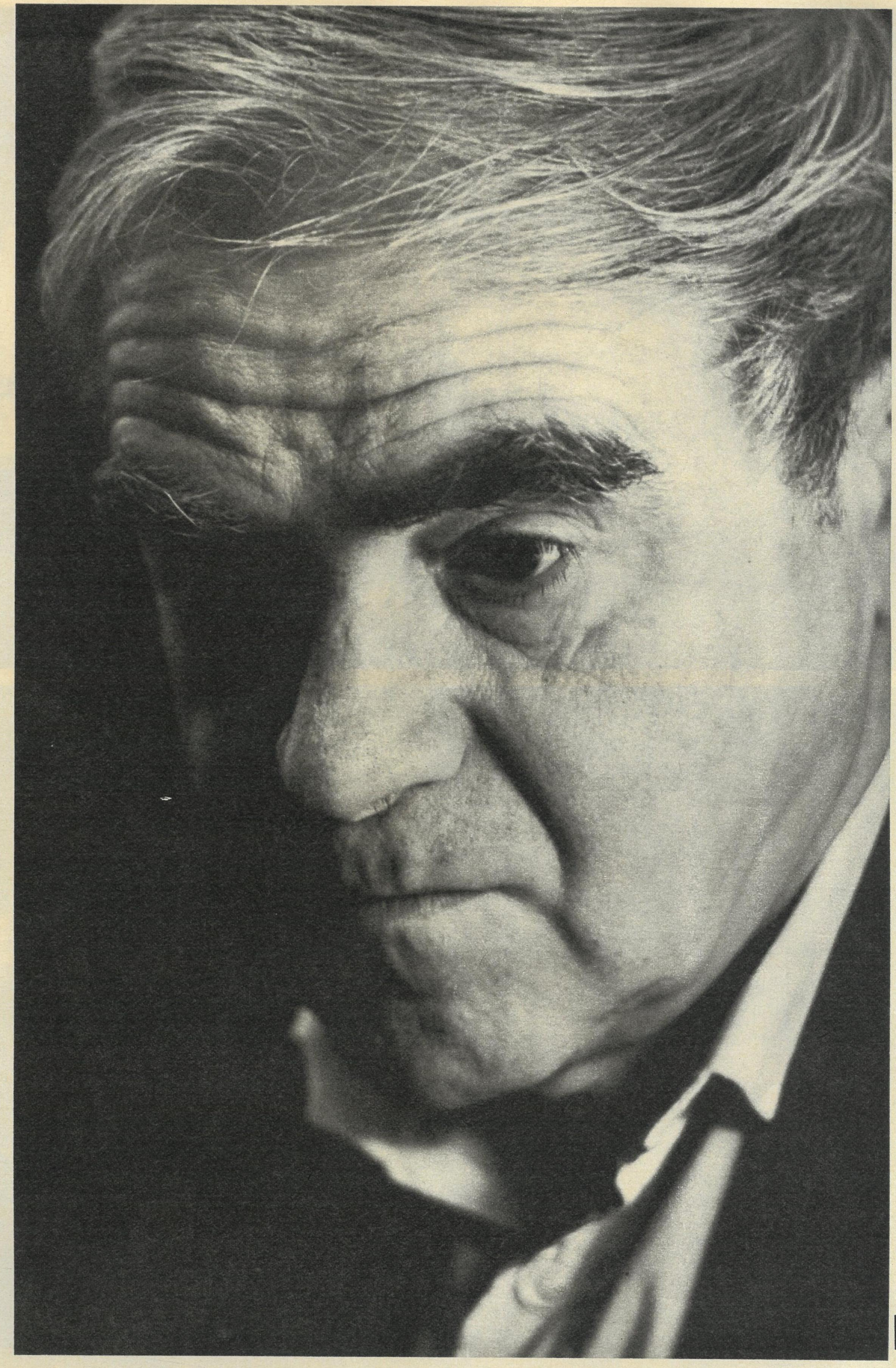
Wenn man sich mit Granin unterhält, stehen alsbald Fragen im Raum: große, wichtige, menschheitsbewegende Fragen und kleine, aus dem Alltag geborene. Warum lesen die Menschen heute vielleicht nicht weniger, aber oberflächlicher als noch vor zehn, fünfzehn Jahren? Worauf ist es zurückzuführen, daß immer weniger zum Nachdenken bereit sind und immer mehr dazu, sich frei Haus gelieferte Ansichten zu eigen zu machen? Warum wird in unserer Gesellschaft mitunter nicht gewissenhaft gearbeitet? Was muß geschehen, damit die soziale Sicherheit, die Tatsache, daß der Staat verpflichtet ist, allen Menschen Arbeit zu geben, nicht das Gewissen abstumpft? Welchen Einfluß auf die Gesellschaft haben Kunst und Literatur?

Ein Schriftsteller, der seinen Lesern Fragen stellt

Granin als Schriftsteller unterhält seine Leser nicht mit Storys, erlebten oder ausgedachten. Er legt ihnen die Fragen vor, die ihn selbst bewegen. Er ist, wenn er schreibt, wie im Gespräch vor allem Denker; und er möchte seine Leser veranlassen zu denken, mitzudenken und nachzudenken. Auf einige seiner Fragen antwortet er in seinen Essays selbst, antworten die Helden seiner Romane und Novellen. Andere wirft er nur auf und überläßt es dem Leser, Antworten zu suchen und zu finden. Und wenn der nur sucht und nicht findet, so ist das keineswegs verkehrt. Der Mensch muß die Probleme sehen und darüber nachdenken.
Daniil Granin hat an der TH Leningrad (dem Polytechnischen Institut) studiert. Seine Romane „Bahnbrecher" und „Dem Gewitter entgegen" spielen in dem ihm vertrauten Milieu der Naturwissenschaftler und Techniker. Das, was wir wissenschaftlich-technische Revolution nennen, war ihm zu Beginn seiner schriftstellerischen Tätigkeit wichtig. Das geistige Leben, die Gefühlswelt der Menschen, ihr Verhältnis zur Natur, zur Schönheit, zum Erbe der Väter und zu den Vätern stehen im Mittelpunkt des jüngsten Romans „Das Gemälde". Wie er sich mit Literaturgeschichte und Literaturwissenschaft beschäftigt hatte, so tat er es nun mit bildender Kunst, speziell mit der Malerei. – Oberflächlichkeit und oberflächliche Urteile zu vermeiden, stürzt er sich – er wird bald 70 – mit akribischer Liebe zum Detail ins Studium der Thematik, die ihn gerade gepackt hat. Seit einigen Jahren arbeitet er, mit Unterbrechungen zugunsten anderer Werke, an einem Buch über Peter I. – und wurde „nebenbei" zum Historiker mit der Studienrichtung russische Geschichte.
Er geht beispielsweise mit mir durch Leningrad und fragt plötzlich: „Weißt du eigentlich, warum die Straßen in unserer Stadt so breit sind, und zwar vom Zeitpunkt ihrer Gründung an?" Da ich mit den Schultern zucke, gibt er ausnahmsweise gleich selbst die Antwort: „Weil Peter ein hochgewachsener Mann war! Ein kleiner Kerl wäre zu einer so großzügigen Stadtplanung nicht fähig gewesen."
Ähnlich originell ist auch der Gesichtswinkel, unter dem er ein allen Leningradern vertrautes und allen Touristen bekanntes Denkmal sieht: den von Puschkin besungenen „Ehernen Reiter". Der bemerkenswerte Essay „Zwei Gesichter", in dem er seine Deutung des vielgedeuteten Reiterstandbilds und des Reiters gibt, ist ein erstes Produkt der Studien über Peter I. (und über Puschkin.).
Da Granin im Laufe der Jahre zu unterschiedlichsten Themen seine Studien trieb, verfügt er über ein dichtes, universelles Wissen wie kaum ein anderer Schriftsteller. Das gibt seinen Werken einen philosophischen Tiefgang, der beeindrucken muß und der meines Erachtens der Hauptgrund für seine außerordentliche Popularität bei den Lesern aller Kontinente ist.

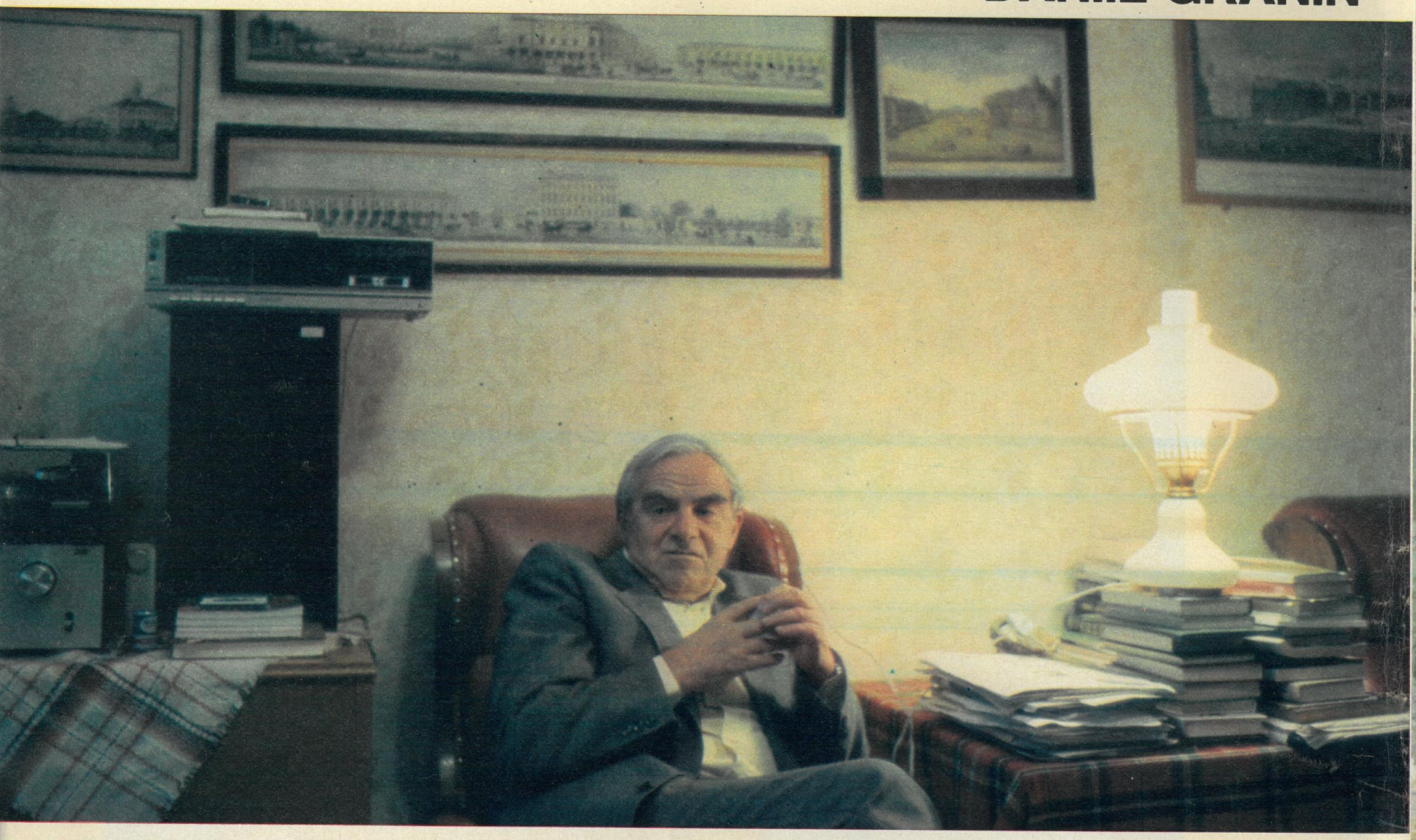
Grundthema: Der Kampf des Neuen gegen das Alte

„Er gehört zu den Menschen, denen eine technische Zeichnung ebensoviel Freude bereiten kann wie anderen ein Gemälde"; so charakterisiert Granin einen seiner „Bahnbrecher". In „Das Gemälde" ist es umgekehrt: Menschen, die sich nie für bildende Kunst interessierten, die eher den Umgang mit technischen Zeichnungen gewohnt sind als den Gang in ein Museum, beginnen sich für ein Gemälde zu erwärmen. Und dieses Sich-Erwärmen erfährt ein – meisterhaft gestaltetes – Crescendo: Zuerst ist es ein kleiner Kreis von Künstlern, der sich dafür begeistert; dann berührt es einen Bauern, der per Zufall damit konfrontiert wird; Jugendliche werden darauf aufmerksam, die kleine Provinzstadt Lykow, der Bezirk und schließlich Moskau, die „Prawda". Sie alle setzen sich engagiert für das Gemälde ein – und für den Schutz dessen, was darauf abgebildet ist: das Haus der Kislychs. Granin verbindet die Verteidigung der Kunst geschickt mit der Verteidigung der Umwelt. Der Hauptheld des Romans, Bürgermeister Sergej Lossew, entdeckt auf dem Weg über das Gemälde die Schönheit, die ihn umgibt. Und indem er sie bemerkt, beginnt er sie



„Granin unterhält seine Leser nicht mit Storys, erlebten oder ausgedachten. Er legt ihnen die Fragen vor, die ihn selbst bewegen. Er ist, wenn er schreibt, wie im Gespräch vor allem Denker; und er möchte seine Leser veranlassen zu denken, mitzudenken und nachzudenken."

DANIIL GRANIN



zu lieben, wächst in ihm der Wunsch, sie zu bewahren. Er wird zum Retter des Kislych-Hauses, d. h. eines Fleckens liebens- und bewahrenswerter Landschaft, der nach einer gedanken- und seelenlosen Absicht einem Industriewerk hätte weichen sollen.
Das bedeutet übrigens kein Happy-End. Ja, das Gemälde hat seinen Platz im Museum gefunden. Sicher, die Landschaft mit dem Kislych-Haus ist vor der Zerstörung bewahrt. Aber die Menschen, die sich für das eine wie das andere einsetzten, sind am Ende eher Besiegte denn Sieger.
„Ich sah darin einfach eine Notwendigkeit, eine Wahrheit des Lebens", erklärt der Autor den Ausgang seiner Geschichte. „Für alles muß man bezahlen. Siege erringt man nicht umsonst."

Ich hatte 1964 das Glück, Gast Michail Scholochows in der Staniza Wjoschenskaja am Don zu sein. Eines Tages fuhren wir an einen Nebenfluß des Don, angelten. Während des Picknicks stellte Scholochow uns einen bärtigen alten Mann vor: „Das ist Väterchen Stschukar." Der alte Stschukar aus „Neuland unterm Pflug"? Genau der. Scholochow hatte einen Mann aus seinem Bekanntenkreis zum Prototyp eines seiner Romanhelden erwählt.
Wird uns Granin in Leningrad oder in Staraja Russa (wo er einige Zeit als Kind gelebt hatte und dessen Eindrücke zweifellos die Stadt Lykow aus dem „Gemälde" mitgestalteten) mit einem Mann bekannt machen, der für Sergej Lossew Modell stand? Oder mit einer Frau, deren Ebenbild die Tatjana Tutschkowa ist?
Natürlich kommen auch Granins Helden nicht aus dem Hut des Schriftstellers (der, nebenbei bemerkt, eine Mütze trägt). Sicher denkt auch er, wenn er Romangestalten „erfindet", an bestimmte Menschen, die er kannte oder kennt, an Schicksale, die ihm aus persönlichen Begegnungen vertraut sind oder von denen er hörte. Keine seiner Figuren ist nach einem einzigen Prototyp gezeichnet.
Da ist zum Beispiel der Schöpfer des Gemäldes, der Maler Astachow. Mehrere Künstler sind in diese Gestalt eingegangen, von denen Granin drei namentlich nennt: Filonow, Falk und Kontschalowski. Sie gehören drei verschiedenen Generationen an und haben sehr unterschiedliche Schicksale. Besonders Pawel Filonow, der während der Leningrader Blockade ums Leben kam, liegt Granin am Herzen. Er hält ihn für einen der größten Künstler der Revolution und setzt sich seit Jahren dafür ein, daß dessen Bilder der Öffentlichkeit bekanntgemacht werden.

Granins Arbeitszimmer (links oben); Im „Haus Raskolnikows": Granin zeigt unserem Autor den zugemauerten Eingang zur Hausmeisterwohnung, „aus der Raskolnikow die Mordwaffe holte" (links unten).

Wozu existiert die Kunst?

In Granins Roman übt das Gemälde eine beträchtliche Wirkung auf die Menschen und auf das Leben in Lykow aus. Aber Lykow ist eine erdachte Stadt, Lossew eine Romangestalt. Kann die Kunst das reale Leben der Gesellschaft in vergleichbarer Weise beeinflussen?
Nicht in Lykow, sondern in der wirklich existierenden Provinzstadt Pensa hat der Sekretär des Gebietsparteikomitees ein Museum eingerichtet, in dem jeweils ein einziges Bild ausgestellt wird. Er tat dies unter dem unmittelbaren Eindruck des Romans. Granin wurde eingeladen, das Museum zu besuchen. Er fuhr nach Pensa; und er würdigte die Initiative des Parteisekretärs.
„... Obgleich die Kunst wohl nicht dazu existiert."
Wozu existiert sie dann?
Die Kunst hat stets das Ziel, sich ins Leben einzumischen, meint Granin. Dabei müssen nicht immer konkrete Ergebnisse herauskommen wie das Eintreten Lossews für das Haus der Kislychs oder das Museum in Pensa.
Wenn Granin schreibt, hat er natürlich den Wunsch, etwas zu verteidigen, jemandem zu helfen, etwas zu befördern. Aber eben nicht in der Weise, wie Direktiven etwas befördern, bewirken, verändern. Die Kunst kann nicht bewirken, daß der Betrachter eines Gemäldes oder der Leser eines Romans besser oder schlechter wird. Aber sie kann – und darin sieht Granin ihre Aufgabe – die Empfängnisbereitschaft für die Schönheit wecken und entwickeln. Je reicher die Kunst eines Landes, desto reicher und interessanter wird die geistige Welt des einzelnen, der Gesellschaft insgesamt.
„Es ist gut", sagt er, „daß der Mensch jetzt besser lebt; aber in der materiellen Welt allein kann er nicht aufblühen. Das Besser muß sich auch auf das Innenleben, auf die geistige Vervollkommnung beziehen." („Sonntag", 28. 3. 1982)

Das Kriegsthema läßt ihn nicht los

Der Große Vaterländische Krieg spielt in Granins Schaffen eine bedeutende Rolle. Er klagt, daß er aus den Kriegstagen keine Aufzeichnungen besitzt, daß die Erinnerung verblaßt. Zweifel plagen ihn, ob es gelingen kann, der umfangreichen Literatur über den Krieg etwas Neues und etwas den besten Büchern zu diesem Thema Ebenbürtiges hinzuzufügen. Aber er versucht es immer wieder. Weil er den ganzen Krieg mitgemacht hat; weil niemand als er über diesen „seinen" Krieg berichten kann.
In zwei Novellen – „Unser Bataillonskommandeur" und „Die Spur ist sichtbar noch" – verbindet er das Kriegsthema mit seiner seit dreißig Jahren gehegten Idee, jeweils zwei durch Jahrzehnte getrennte Abschnitte im Leben eines Menschen bzw. einer Gruppe von Menschen einander gegenüberzustellen. Er prüft, was aus seinen Altersgenossen und Frontkameraden geworden ist, wie sie sich entwikkelt und verändert haben.

Literatur als Erkundung

Granin ist Sowjetbürger, Patriot und Kommunist. Er nimmt leidenschaftlich Anteil an den Prozessen, die der XXVII. Parteitag der KPdSU eingeleitet hat.
Er ist immer dabei, wenn Schriftsteller verschiedener Länder zusammenkommen, um ihre Stimme für den Frieden der Welt und für die Beendigung des Rüstungswahnsinns zu erheben. Er hat auf dem VIII. Kongreß des sowjetischen Schriftstellerverbandes im Juni 1986 eine vielbeachtete Rede gehalten. Er meldete und meldet sich in der Presse zu Wort. Er tut das nicht, um Selbstdarstellung zu betreiben, sondern um als Kommunist in die Diskussion der sowjetischen Öffentlichkeit einzugreifen. Weil er tief durchdrungen ist vom Bewußtsein der Verantwortung der Literatur – und der Schriftsteller – für den geistigen und sittlichen Zustand der Gesellschaft. „Unsere Literatur", sagte er auf dem VIII. Schriftstellerkongreß, „ist wie Erkundung. Sie kann der Partei helfen, die Wahrheit zu erforschen."

Plädoyer für einen Bösewicht von Format

In diesem Sinne hält Granin es für eine wichtige Aufgabe der Literatur, nicht nur die vorwärtsdrängenden Kräfte des Volkes darzustellen, die Formierung des neuen Menschen, sondern auch die Kräfte zu zeigen, die der Erneuerung des gesellschaftlichen Lebens im Wege stehen, sich ihr widersetzen.
Er erinnert daran, daß die russische und die Weltliteratur eine ganze Galerie von Helden des Bösen geschaffen haben: Rastignac und Smerdjakow, Juduschka Golowljow und Jago, Klim Samgin und Tartuffe. Durch sie wären auf das schärfste Fragen der Moral und der Ethik aufgeworfen worden. Vor dem Hintergrund dieser klassischen Bösewichter, meint er, würden sich die Antihelden heutiger Gegenwartsromane oftmals schwach und dümmlich ausnehmen. Dabei hätten Zeit und Kämpfe Gefühlen und Charakteren eine neue Dimension verliehen.
Die Literatur brauche den negativen Helden schon aus dem Grunde, weil erst ein kräftiger Gegenspieler, der dem positiven Helden alles abverlangt, diesen wachsen und in voller Größe zur Geltung kommen läßt.

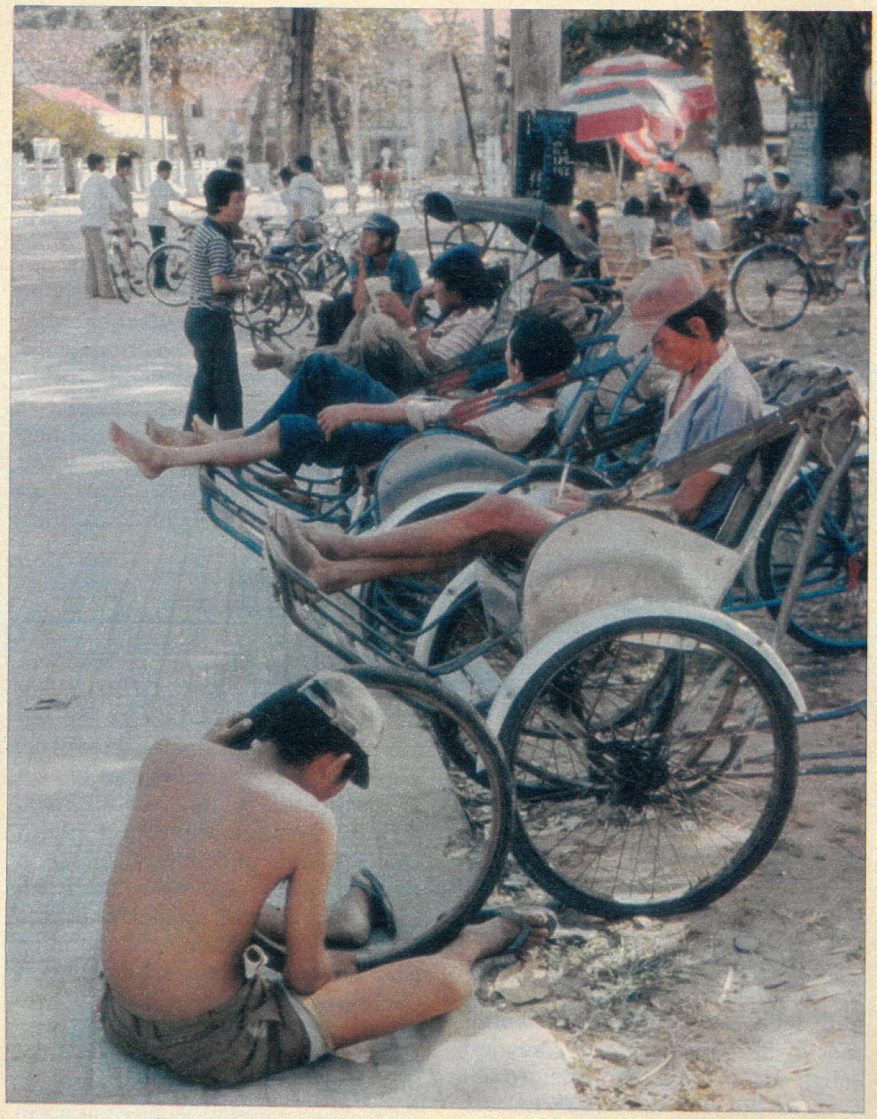
★

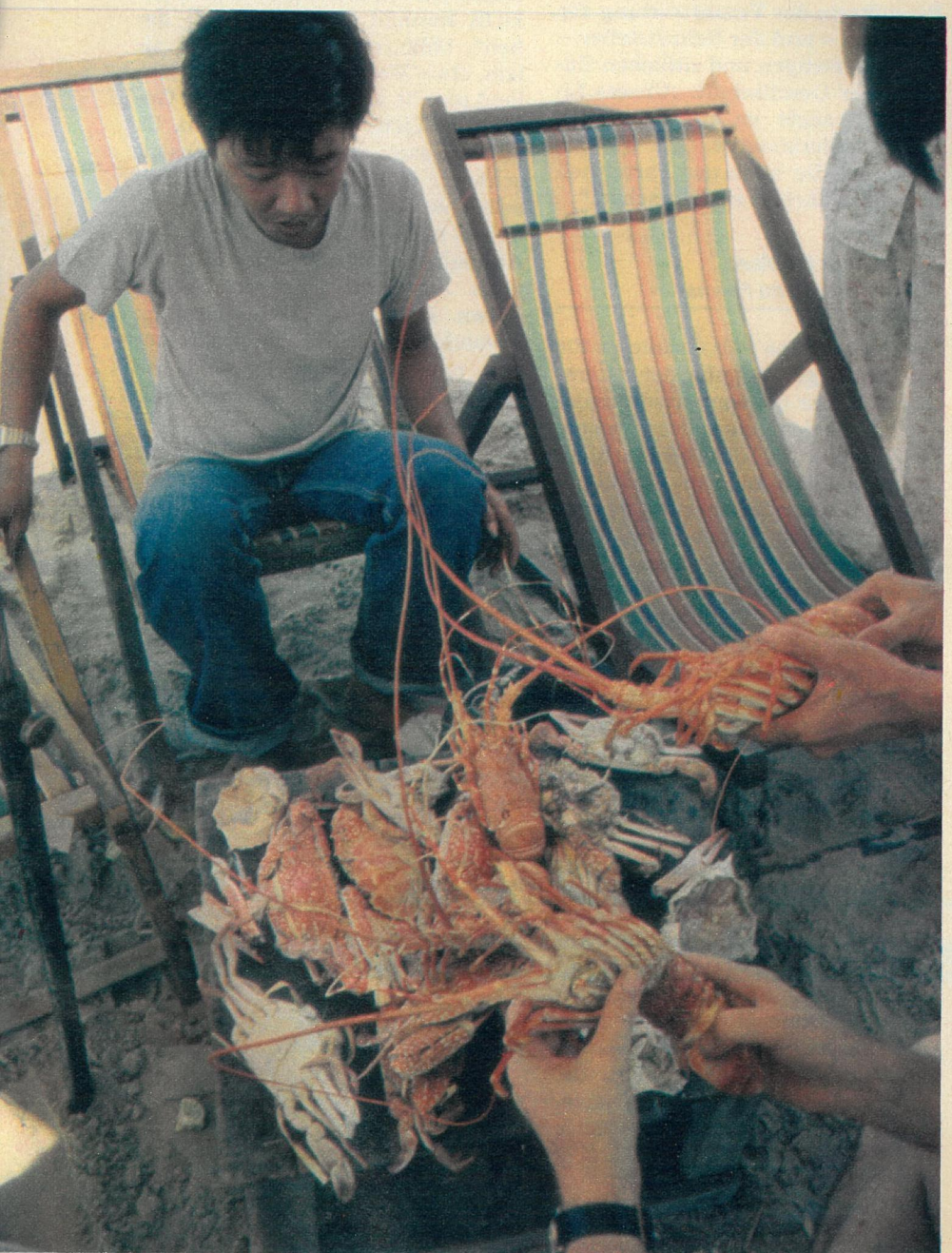
Granin ist korrespondierendes Mitglied der Akademie der Künste der DDR, ist Träger des Heinrich-Heine-Preises.
Nun ist die DDR ein deutscher Staat. Das Verhältnis zwischen Granin und den Deutschen aber war nicht immer so ungetrübt. Konnte es nicht sein; denn Granin hat miterlebt, welch unsägliches Leid Deutsche über seine Heimatstadt und ihre Bürger brachten. Zu seinem ersten „Besuch" in Deutschland reiste er im Panzer an.

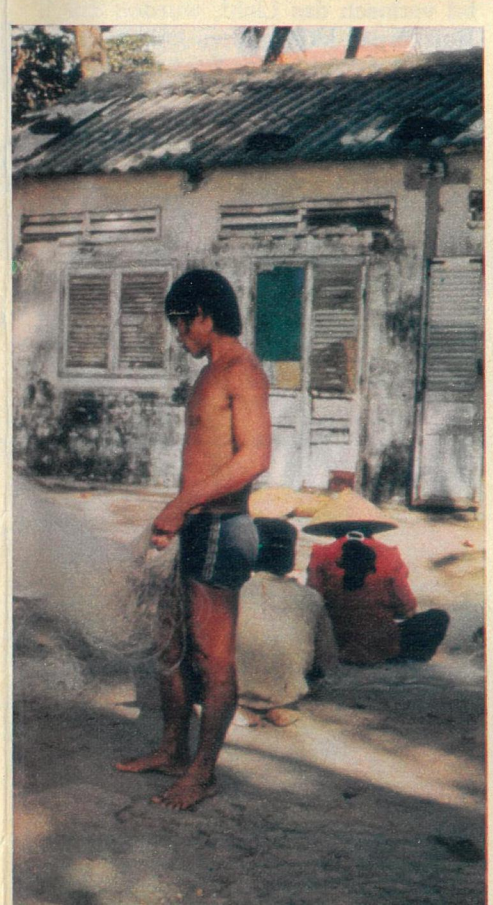
Ein heimliches Gefühl von Liebe

Noch 1967 schrieb er nach einem Aufenthalt in der DDR („Die schöne Uta"): „Plötzlich wußte ich nicht mehr, weshalb ich hier war. Weshalb allein, nachts, mitten in Deutschland, ohne Waffe, frei, nicht in Gefangenschaft? Ich bin in Deutschland und nicht auf dem Panzer? Was werden sie im Regiment dazu sagen? Meine Jungs, die Panzerbesatzung? Wenn sie mich jetzt sähen, würden sie mich verdächtigen, verhören. Und wie würde ich's ihnen erklären? Weshalb schieße ich nicht? Was suche ich hier?"
Zwei Jahre später, als er erneut die DDR besucht („Schauen und Sehen", 1969), weiß er, warum er allein, ohne Waffe mitten in Deutschland ist: „Es war ein heimliches Gefühl der Liebe zu diesem Land. Es ist langsam in mir gewachsen, schwer, viele Jahre schon, mir selbst verborgen. Nun merkte ich, daß es mich in die DDR zog."
An dem so schwer und über so viele Jahre gewachsenen Gefühl haben viele eine Aktie. Granins Freunde in unserem Land, von denen einige nicht mehr sind. Er nennt Anna Seghers, Konrad Wolf, Ernst Busch...
Granin traf auch in der BRD Menschen, die seine Freunde wurden (In seinem Arbeitszimmer hängt als einziges Porträt eine Fotografie Heinrich Bölls). Er liebt es, Vergleiche zwischen den beiden deutschen Staaten anzustellen und zu grübeln. Manches gefällt ihm dort.
Wie sie gut arbeiten. Wie sie ihre Städte schön herausgeputzt haben, Nürnberg, Frankfurt, Düsseldorf.
Anderes macht ihm Angst: die Massenarbeitslosigkeit, die kalte Berechnung, die die Beziehungen zwischen den Menschen bestimmt, ihre moralischen Kriterien, ihr Egoismus, ihre Vereinsamung.
„In der DDR fühle ich mich freier und leichter."

Stiller Hafen im Wandel







Fahrradtaxis am Hafen: Mittagspause im Schatten der Bäume. – Frisch im Meerwasser gekocht: Krabbenmahl am Strand. – Die Fangnetze aus Nylon werden von den Fischern sorgfältig geprüft und notfalls repariert.

Zu Füßen der Berge zeigt sich in einer Bucht der Fischerhafen. Boote legen ab, Männer mit dunkelbraun gebrannten Gesichtern werfen die Motoren an, und in langer Reihe tuckert eine kleine Flotte zum Meer hinaus. Alltag für die Fischer von Vung Tau. Es ist ein Sonntagnachmittag und das Wetter günstig, es verspricht volle Netze.

Vung Tau – Stiller Hafen – liegt auf der Spitze einer gleichnamigen Landzunge, rund hundert Kilometer südöstlich von Ho-Chi-Minh-Stadt. Sie wird gerühmt wegen ihrer weißen Strände, an diesem Sonntag belebt mit bunten Sonnenschirmen, Bikinis und Badehosen. Familien suchen Abkühlung bei einem Wellenbad mit fast dreißig Wärmegraden. Manche Badegäste haben den Weg von Ho-Chi-Minh-Stadt ans Meer mit dem Moped oder Motorroller zurückgelegt.

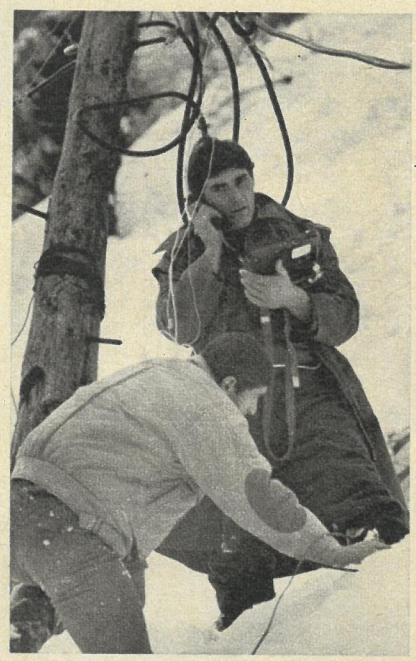
Als Seebad und Hafenstadt kennt man Vung Tau schon seit geraumer Zeit, wenn auch unter fremdsprachigen Namen. Dort frönten einst französische Beamte und Offiziere dem Müßiggang. Das damalige Kolonialregime ließ auf dem höchsten Felsen der Umgebung in monumentaler Gestalt den Heiligen Johann mit weit ausgebreiteten Armen plazieren und taufte nach ihm den Marinehafen Cap Saint Jacques. Er diente auch später den fremden Herren aus USA als Seestützpunkt, nun Holy Jack genannt. Aus diesen Jahren stammen Villen und Hotels, von blühenden Hibiskussträuchern und schlanken Palmen umgeben, wo sich heute einheimische Feriengäste erholen. Vorbei ist die Zeit, als Spielkasinos und Bars auch in der Nacht keine Ruhe einkehren ließen…

Heute trägt die Landzunge an der mehr als dreitausend Kilometer langen Küste Vietnams große Hoffnungen des Landes. Zusammen mit der vor Vung Tau liegenden Insel Con Dao wurde sie zur Sonderzone erklärt. In Vung Tau hat das vietnamesisch-sowjetische Gemeinschaftsunternehmen Vietsovpetro, das 1981 gegründet wurde, seinen Sitz. Schon bald beginnt dort im Küstenschelf mit Hilfe sowjetischer Spezialisten und Bohrinseln die Förderung von Erdöl.

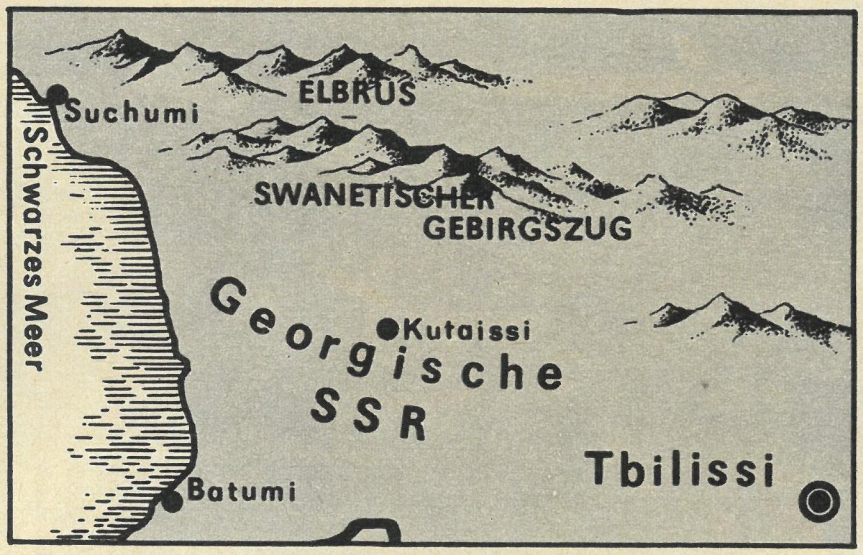
Der neue Wirtschaftszweig darf jedoch – dazu gibt es strenge Auflagen – das Seebad und den Fischfang nicht gefährden.

Kaum anderswo sahen wir solche köstlichen Langusten und Krabben. Frisch gefangen und in Meerwasser gekocht, werden sie am Strand angeboten.

Horst Szeponik (Text)
Alfred Paszkowiak (Fotos)



Eine Meldung aus den ersten Januartagen: Vier Meter hoher Schnee blockiert fünfzig Kilometer der berühmten Grusinischen Heerstraße! Mitte des Monats drang „Iswestija"-Fotograf Sergej Tschirikow per Flugzeug und geländegängigem Kettenfahrzeug in die Berge Swanetiens vor, wo Dutzende Dörfer und Erholungszentren von der Umwelt abgeschnitten waren. Sein Bildbericht, exklusiv für FREIE WELT, dokumentiert den Kampf gegen die Schneemassen.



FREIE WELT EXKLUSIV

Towlis Teufels-Tanz

„Towli, Towli!" riefen die Kinder in den Dörfern oben und waren nicht mehr in den Stuben zu halten, „Schnee, der Schnee ist da!" Ihr Jubelgeschrei hallte von den Bergen wider, und die stille Nacht ward um ihre Ruhe gebracht, als da just am 24. Dezember nach wochenlanger Pause der Flockenfall einsetzte. Auch bei den erholungsbedürftigen Städtern unten in den Tälern war die Freude groß, denn der Schnee hatte die Elbrus-Ausläufer im Süden des Großen Kaukasus in den letzten Jahren nicht gerade verwöhnt. Manche Skipiste war unbefahrbar geworden.

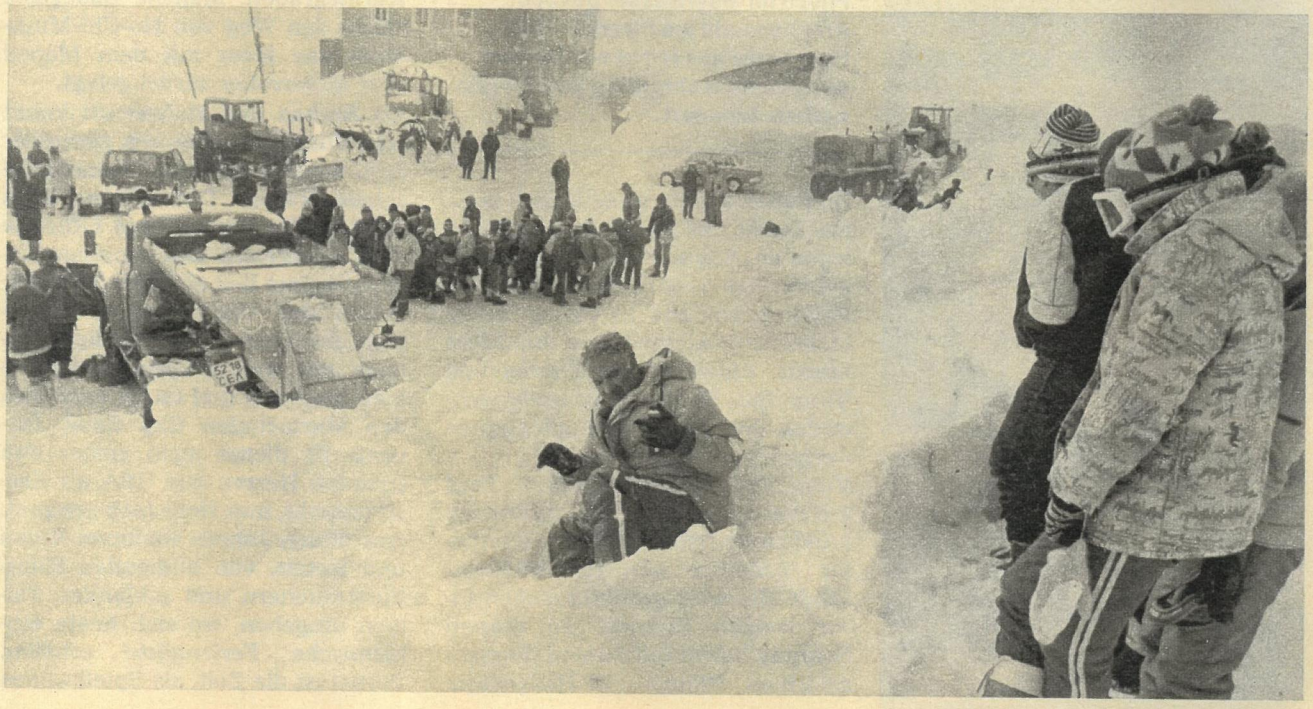
Doch der Schnee fiel und fiel. Die Flocken wurden immer größer und nasser. Und zum Jahreswechsel lag ganz Swanetien unter einem meterdicken Polster. Erstmals seit Menschengedenken war der legendäre Kreuzpaß hoffnungslos verstopft, und selbst in Mestia, Zageri und Lebard, wo man gewöhnlich auch mit mannshohen Schneeverwehungen fertig wird, kam der Verkehr zum Erliegen.

„Am 4. Januar hatte der meteorologische Dienst Grusiniens akute Lawinenwarnung gegeben", erläuterte „Iswestija"-Korrespondentin Tatjana Tschenturija vom Ort des Geschehens dem Moskauer Büro der FREIEN WELT in einem Telefongespräch. „Am 5. Januar ging in der Nähe der Touristenbasis ‚Asau' die erste Lawine herunter. Dieses Warnsignal wurde richtig verstanden: Die Mitarbeiter der Lawinenwacht begannen die am meisten gefährdeten Berghänge zu beschießen, um die Schneemassen abrollen zu lassen, bevor sie nicht mehr zu bändigen waren."

Aber das Wetter besserte sich nicht. Die Menschen schliefen noch, als es am Morgen des 9. Januar vom Kugatai her über sie hereinbrach: Die Lawine durchquerte die Schlucht und den Fluß, überrollte die Straße, den Laden, die Kioske, den kleinen Basar und selbst die Anti-Lawinenkanone, mit der noch am Vorabend erfolglos versucht worden war, die Schneemassen rechtzeitig in Bewegung zu setzen. Hundertjährige Tannen wie Streichhölzer mit sich reißend, kam sie erst einige Meter vor dem Touristenhotel zum Stehen. Der Schnee schlug die Fensterscheiben ein, eisige Kälte pfiff durch die Zimmer.

„Wäre das alles nur ein, zwei Stunden später geschehen, wenn die Touristen zum Vormittagsausflug auf den Pisten gewesen wären, hätte es sicherlich Hunderte Menschenopfer gekostet", sagte Tatjana Tschenturija. Die aus dem Schlaf Aufgeschreckten versuchten, das völlig verschüttete Pförtnerhäuschen freizuschaufeln. Drei Brigaden lösten sich alle zwei Minuten ab. Doch der bis in den letzten Winkel des Häuschens eingedrungene Schnee hatte dem Wärter nicht die geringste Chance gelassen…

Und die grollende Natur schwieg immer noch nicht! Eine 300 Meter breite und sechs Meter hohe Schneezunge versperrte die Zufahrtsstraße endgültig und zerstörte die Stromfernleitung. Im Hotel verlosch das Licht, wurden die Heizkörper kalt, gab es kein Wasser mehr. Erst in der Nacht konnte



sich eine Gruppe Freiwilliger zum Hotel durchkämpfen. Sie zogen ein Kabel vom Dieselaggregat der Seilbahnstation hinter sich her. In der Zwischenzeit waren die ersten Kettenfahrzeuge zur Sport- und Erholungsbasis unterwegs. Als der Schneesturm nur etwas nachließ, landeten auch Hubschrauber, um Kinder und Frauen zu evakuieren.

„Nicht weniger dramatisch ging es in den Hochgebirgsdörfern zu", berichtete Tatjana Tschenturija. „In Mulachi riß eine Lawine einen Teil der Häuser hinweg. Glücklicherweise hatten sich die Bergbewohner mit großen Vorräten eingedeckt. Das Brot backen sie jetzt selbst, Schweine aus den Hauswirtschaften decken den Fleischbedarf. Bei der Versorgung mit Lebensmitteln gab und gibt es keine Probleme. Schwieriger ist es mit Dieselkraftstoff und den Nachrichtenverbindungen sowie mit der Versorgung der Tiere in den Ställen mit Wärme und Futter. – Doch die Situation hat sich inzwischen weitgehend normalisiert."

Die Alten nennen ein solches Schneeunwetter „des Towlis Teufelstanz". Aber Towli, der Schnee, ist auch im sonnigen Georgien nichts Außergewöhnliches. Nur möchte man ihn in Maßen geliefert bekommen.

Dietrich Pätzold

Karte: Jochen Arfert

Im nächsten Heft:

Rund um die Vaci utca

Temperamentvoll wie ein echter Ungar, Lajos Farkanszky, der 1. Stellvertreter des Rates von Budapest. FW-Reporter besuchten ihn und sprachen mit ihm über die Stadt und ihre Bewohner.

Foto: D. Steinberg

Wetterküche Atlantik

Seit langem arbeitet die internationale Meeresforschung an einer Theorie der langfristigen Wettervorhersage. Zu neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen äußert sich der Ozeanologe Prof. Dr. Klaus Voigt in einem FW-Gespräch.

Heiraten in Berlin

Wie sich junge Menschen ihre Zukunft vorstellen, welche Pläne, welche Träume sie haben...

Geboren und zu Hause in der Taiga

FREIE WELT besuchte eine Nomadin und Zobeljägerin am sibirischen Tunguskafluß.

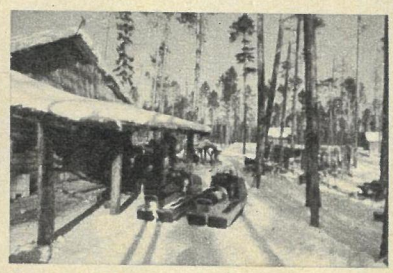


Foto: V. Billeb

Winterreise in den Sommer

FW-Reporter entflohen für einige Tage dem harten Winter in der Heimat und konnten in Sotschi bei Sonnenschein und fast 20 Grad Wärme unter Palmen spazierengehen. Ihr Tourismus-Tip für kalte Tage: Winterurlaub im warmen Süden an der Schwarzmeerküste des Kaukasus.

Für aktuell notwendige Änderungen in ihren Ausgaben bittet die Redaktion um Verständnis.

Eine Augenweide besonderer Art verspricht den Berlinern und ihren Gästen eine große Ausstellung von Werken der dekorativen und angewandten Kunst, von den Museen des Moskauer Kreml zum Jubiläum unserer Hauptstadt im Berliner Bodemuseum ausgerichtet. FREIE WELT stellt Stücke dieser am 9. Mai beginnenden Schau vor.

KREML-SCHÄTZE IN BERLIN 2

Pistolen mit Steinschlössern, zweite Hälfte XVII. Jahrhundert.

Foto: Nikolai Rachmanow Text: Valentina Markowa

Das XVII. Jahrhundert war eine Blütezeit der russischen Waffenschmiedekunst. Moskau bildete deren Mittelpunkt. Die Meister der Kremlwerkstätten schufen ihren eigenen, den Moskauer Stil. Viele ihrer Flinten, Büchsen und Pistolen übertrafen an Qualität die Erzeugnisse westeuropäischer Fabrikation. Das Pistolenpaar, das die Ausstellung präsentiert, stammt aus der zweiten Hälfte des XVII. Jahrhunderts. Die Pistolen besitzen Steinschlösser, in denen die Ladung mittels eines Feuersteins gezündet wurde. Derartige Feuersteinschlösser waren bis ins XIX. Jahrhundert hinein gebräuchlich. Läufe und Schlösser dieser Pistolen sind reich verziert mit Hochreliefgravuren auf vergoldetem Untergrund, Motive der Gravuren sind märchenhafte Tiere, Wappen und schöne Pflanzenornamente. Die Griffe sind in der für die russischen Meister traditionellen Intarsientechnik unter Verwendung silberner Figuren geschmückt, deren Oberfläche mit zartgetönter Emaille bedeckt ist.

FREIE WELT

Unsere Preisfrage:
Vor genau zweihundertfünfundsiebzig Jahren entstand die erste industrielle Waffenproduktion Rußlands in einer Stadt, die nicht nur durch die Herstellung von Waffen, sondern auch durch ihre Samoware berühmt wurde. W e l c h e S t a d t i s t d a s ?

Schreiben Sie Ihre Antwort auf eine Postkarte, und schicken Sie diese bis spätestens 20. Februar 1987 (Poststempel) an

FREIE WELT, Postfach 10, 1056 Berlin.

Auflösung und Preisträger finden Sie in Heft 6/87.